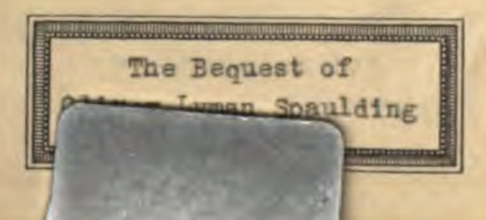
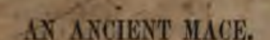



In Memory of
STEPHEN SPAULDING
1907 – 1925
CLASS of 1927
UNIVERSITY OF MICHIGAN


The Bequest of
Lyman Spaulding





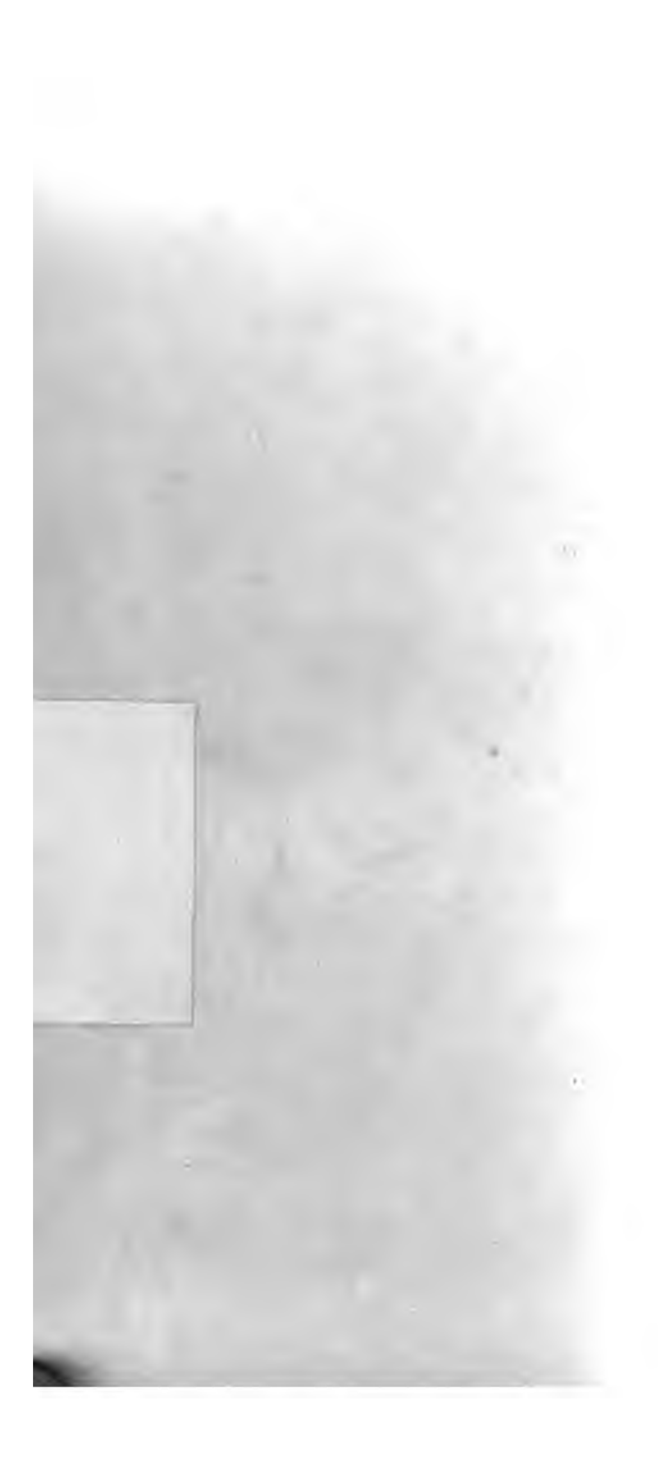


AN ANCIENT MACE.



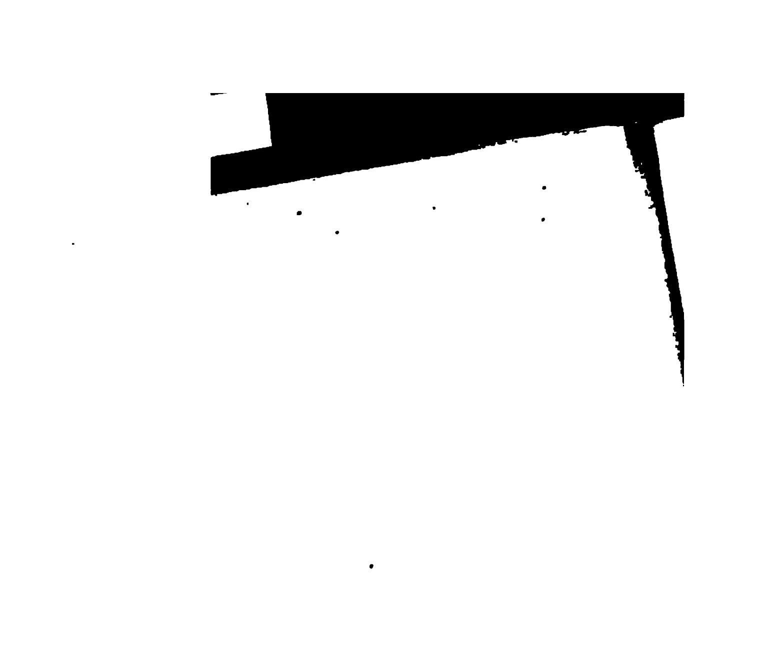
AN ANCIENT MACE.

The last Emperor of France had a magnificent collection of arms. From the curious relics of the past there gathered we select the curious mace in our engraving. It is a transition between the middle-age and modern warfare. It is the mace of the Crusader, but the handle is a pistol—the firearm to be used as the enemy approaches, the mace to descend on his head if your aim fail you. Instead of having the head of the mace solid, a thing impossible in the present case, th whole affair being of necessity comparatively light, it ha eight wings, adding to its cutting power without muc additional weight. But such expedients availed not; th mace is a thing of the past, and the pistol rules the day.





Waffenkunde.



Die Kriegswaffen

W. C. Dodge in Washington D. C.

in ihrer historischen Entwickelung von der Steinzeit bis zur Erfindung des Zündnadelgewehrs.

Ein Handbuch der Waffenkunde

von

August Demmin,

Verfasser des „Guide de l'amateur de faïences et porcelaines".

Mit circa 2000 Illustrationen.



Leipzig,
Verlag von E. A. Seemann.
1869.

Inhaltsübersicht.

Einleitung.

Alles, was geeignet ist, das Interesse der Archäologen, Historiker, der Männer des Kriegshandwerks, der Künstler und Kunstfreunde hinsichtlich der bei den verschiedenen Völkern gebräuchlichen Bewaffnung und ihrer im Laufe der Jahrhunderte allmählich fortschreitenden Entwicklung zu erwecken, ist in dem ersten Kapitel dieses Buches, in dem Abriß der Geschichte der Waffen zusammengedrängt worden. Einzelne Auszüge des letzteren findet der Leser in längerer oder kürzerer Wiederholung am Anfang der verschiedenen Unterabtheilungen, was ihn der Mühe überhebt, jedesmal das ganze Buch zu durchblättern, wenn er irgend einen Abschnitt desselben nachzulesen wünscht. Außerdem noch die historische Entwicklung jeder einzelnen Waffengattung zu geben, erschien um so weniger nöthig, als davon in besonderen Abschnitten die Rede ist, welche die Beschreibung der Waffen in chronologischer Folge enthalten. Für ein Buch, das die zwiefache Bestimmung hat, jedem Gebildeten sowohl als auch dem Sammler als Führer und wissenschaftliche Encyclopädie zu dienen, möchte das oben angedeutete System wohl das richtigste sein; denn die hier und da eingestreuten Wiederholungen, welche es unvermeidlich macht, tragen doch auch wiederum zur Erleichterung des Studiums bei.

Ein besonderes Kapitel beschreibt außerdem den Entwickelungsgang in der Waffenschmiedekunst und giebt die Monogramme von Werken alter Waffenschmiede an, soweit sie über-

haupt bekannt sind. Ein anderes Kapitel spricht von den Waffen und Alphabeten, welche bei den Gerichtshöfen der Freischöffen in Gebrauch waren. Das ganze Werk besteht aus sechs Haupttheilen, von denen die wichtigsten über die Waffen des Mittelalters, der Renaissance, des 16. und 17. Jahrhunderts handeln.

Der Verfasser, welcher seit Jahren alle Museen und Zeughäuser Europa's und die wichtigsten Sammlungen von Kunstfreunden besuchte, hat an authentischem Material so viel zeichnen und zusammentragen können, daß er von der Berücksichtigung der einschlägigen Literatur absehen konnte. Bezüglich der nicht mehr existirenden Waffen sah er sich auf das Studium von alten Manuscripten, Miniaturen, auf Geldmünzen und auf sonstigen Denkmälern vorkommenden Nachbildungen angewiesen, auf denen die Bildnerei uns meist ziemlich genaue, nur in seltenen Fällen zweifelhafte Formen überliefert hat.

Trotz des unsere Zeit beherrschenden Geschmacks an culturhistorischen Forschungen, welcher eine wahre Flut von monographischen und lokalgeschichtlichen Abhandlungen, wie von sonstigen wichtigeren Arbeiten hervorgerufen hat, erschien doch bis dahin weder in Frankreich, noch in Deutschland, noch anderswo ein vollständiges Werk über die alte Waffenschmiedekunst. Und doch dürfte es kaum eine für den Künstler weniger entbehrliche Wissenschaft geben als die, welche ihn befähigt, beim ersten Anblick eines Degens, Helmes oder Schildes die Zeit und das Volk festzustellen, dem der Mann, der diese Waffen getragen, angehört hat.

Die Unsicherheit auf diesem Gebiete hat zu zahlreichen Irrungen Anlaß gegeben, die nach und nach das Bürgerrecht erworben haben und auf diese Weise zur Verewigung historischer Irrthümer beitragen. Die schlechte Anordnung einer großen Anzahl von Museen und Zeughäusern mußte vor Allem die Verbreitung dieser volksthümlichen Irrthümer befördern; sie haben sich allmählich in historische Abhandlungen und in fast alle Handbücher

eingeschlichen, sind an Sculpturen, auf Staffelei- und Wandmalereien zu sehen und verwandeln Pinakotheken und Glyptotheken in Lehranstalten für Anachronismen. Mehrere dieser Waffensammlungen weisen Stücke auf, bei denen die angemerkten Zeitbestimmungen um Jahrhunderte über die wahre Ursprungszeit hinausgehen. Besonders häufig trifft man solche Irrthümer in den schweizerischen Museen und Zeughäusern an. Da giebt es z. B. eine Unzahl von Degen, die Karl dem Kühnen angehört haben sollen, deren Formen jedoch auf den ersten Blick das Ende des 16. und sogar des 17. Jahrhunderts verrathen; desgleichen Rüstungen aus denselben Zeitaltern, die der Schlacht bei Sempach zugeschrieben werden. Das Gymnasium in Murten zeigt Harnische aus dem 17. Jahrhundert, die „den in der Schlacht getödteten Burgundern abgenommen wurden", als im Jahre 1476 der schreckliche Herzog unter den Mauern der Stadt seine Ehre verlor, nachdem er bei Granson seine Schätze eingebüßt hatte. Eine andere Rüstung, deren Helm mit Schirm und Ohrklappen, deren lange Krebse, sowie die Form der Brustplatten ebenfalls das 17. Jahrhundert kennzeichnen, wird dem Adrian von Bubenberg, dem tapfern Anführer der 1500 Berner, welche Murten zehn Tage lang gegen die Artillerie Karl des Kühnen vertheidigten, beigelegt. In dem Zeughause zu Solothurn sind die unrichtigen Bezeichnungen auch sehr zahlreich; denn alle Personen der berühmten, nach einer Zeichnung Disteli's aufgestellten Gruppe, welche die durch den ehrwürdigen Nic. van der Flüe bewirkte Versöhnung der Eidgenossen auf dem Landtage von Stanz darstellen soll, sind mit Rüstungen aus dem 16. und 17. Jahrhundert bekleidet.

Der viel bewunderte, aber moderne eiserne Schild, den man Philipp dem Guten beilegt (1419), der Rundschilde ungeachtet, mit denen die in Relief gearbeiteten Ritter bewaffnet sind und der in der Schweiz sogar in Kupfer gestochen und, von einer gelehrten Abhandlung begleitet, veröffentlicht wurde, gilt dort für

eine kostbare Reliquie des Mittelalters; dieselbe Ehre widerfährt einem Brustharnisch der französischen Kavallerie des ersten Kaiserreichs, an dem ein ungeschickter Waffenschmied in plumper Manier zwei Stellen als Frauenbrüste herausgetrieben hat. Der Händler, der die beiden genannten Stücke an das Zeughaus verkaufte und der selbst in Solothurn wohnt, mag mitunter wohl noch recht herzlich über seinen wohlgelungenen Handel in's Fäustchen lachen.

In der züricher Rüstkammer gelten alle gewölbten Brustharnische halbgerippter Rüstungen für Frauencürasse, als ob der Frauenbusen sich am unteren Theile der Brust befände.

Selbst in England, das doch wegen seiner archäologischen Forschungen in gutem Ansehn steht, hielt die Waffensammlung des Londoner Towers an einer großen Anzahl ganz willkürlicher Bezeichnungen fest, bevor John Hewett das Unrichtige derselben in seinem kritischen Kataloge nachgewiesen. Dr. Meyrick, welcher in Betreff alter Waffen lange Zeit für einen Born der Weisheit galt, hatte bei der Einrichtung jenes Museums, wie bei der Redaction des Kataloges seiner berühmten Sammlung in der Zeitbestimmung Fehler begangen, die zuweilen um mehrere Jahrhunderte von der Wahrheit abwichen.

In der Armeria zu Madrid sind die irrigen Angaben so beträchtlich, daß die Datirungen sich sogar um vier- bis fünfhundert Jahre von der Ursprungszeit der Stücke entfernen, und diese groben Fehler sind sogar in den Text übergegangen, welcher die veröffentlichte bildliche Darstellung dieser Waffen begleitet.

Das gelehrte Deutschland ist nicht minder reich an derartigen Irrungen. Für das Ambraser Museum in Wien hatte Schrenck von Notzing schon 1601 eine lateinische Beschreibung herausgegeben, die von Engelbert Moses van Campenhouten in's Deutsche übersetzt und von zahlreichen Stichen, einer willkürlicher noch als der andere, begleitet wurde. Noch zu dieser Stunde enthält die Ambraser Sammlung eine Rüstung aus dem Ende des 16. Jahrhunderts, die dem römischen Könige Robert beigelegt

wird, obwohl dieser schon 1410 starb. Im Zeughause zu Wien kann der Kunstfreund sich das Vergnügen machen, Gliedermänner in Rüstungen aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts mit einander fechten zu sehen; der Vorgesetzte erklärt ihm jedoch, daß jene „Germanen vorstellen, welche gegen Römer kämpfen". — Auch hat er Gelegenheit im dresdner Museum eine Rüstung mit Helm aus dem 17. Jahrhundert zu bewundern, die dem Könige Eduard VI. von England beigelegt wird, der indeß schon im Jahre 1483 nicht mehr regierte. Ehe Herr v. Hefner-Alteneck zum Director des bayerischen National-Museums in München ernannt worden war, wurde daselbst der Ringkragen, eines Kollers von Büffelleder aus dem dreißigjährigen Kriege, als zu dem Gamboison oder dem mit Rüsthosen und Rüststrümpfen versehenen Waffenwamms aus dem 14. Jahrhundert gehörig, aufgestellt.

Das Museum in Kassel bewahrt unter seinen „antiken" Waffen einen Morian und einen Birnenhelm, beide, das läßt sich nicht leugnen, tüchtig verrostet, nichts destoweniger aber von den antiken Truppen des 17. Jahrhunderts herrührend. Im braunschweig'schen Stadt-Museum ist ein ähnlicher, gleichfalls auf's Schönste verrosteter Morian mit dem Merkzeichen „12. Jahrhundert" versehen. Es wäre leicht, hier noch eine beträchtliche Anzahl solcher Irrthümer anzuführen, die auf Rechnung italienischer oder französischer Museen kommen; doch mag das Gesagte genügen. Alle diese Anachronismen haben ohne Ausnahme ihren Weg in die Literatur gefunden. Sieht man doch sogar in einer kleinen, mit Stichen verzierten Abhandlung, die kürzlich in Paris erschienen ist (Armes et armures par Lacombe, Hachette, 1868), einen Harnisch aus dem Ende der Regierung Heinrich IV. († 1610), als die Rüstung Karls des Kühnen bezeichnet, der schon 1477 starb, — Birnenhelme unter dem Namen des Morian, figuriren, — große Kesselhauben des 14. Jahrhunderts als Mézail, ein Wort, welches einfach die

Augenöffnung und die Stirnparthie eines Helmes bezeichnet, aufgeführt, während die Franziska (eine zweischneidige Streitaxt) darin eine Vertheidigungswaffe, das lange Pistol des 17. Jahrhunderts ein Petrinal, die Hellebarde eine Partisane, die Guisarmes Fauchards, der Sponton und die Partisane aber Hellebarden genannt werden 2c. 2c.

Der Wunsch, historische Merkwürdigkeiten aufzeigen zu können, mag wohl manches Museum verlockt haben, für die von ihm bewahrten Gegenstände Ursprungsdaten oder Titel anzunehmen oder anfertigen zu lassen, die, nachdem die Ueberlieferung sich dieselben mit naivem Freimuth angeeignet, zu wahren Evangelien für die Custoden und die große Menge geworden sind, bei welcher der gröbste Unsinn sich am leichtesten fortpflanzt. Wann endlich wird man anfangen zu begreifen, daß eine schöne Bildhauer-, Maler-, Ciselirarbeit oder jede andere künstlerische Produktion nur zweier Titel bedarf, die der Kenner in der Ausführung und in der Physiognomie der Epoche entdeckt, welche letztere ihm der archäologische Stempel offenbart, der mit der gothischen Kunst verschwand und dessen Gepräge weder auf den Erzeugnissen des Alterthums noch auf den der Antike nachgebildeten Werken zu finden ist? Die oft so gewagten und falschen Bezeichnungen dienen zu weiter nichts, als daß sie Sammler und Conservatoren in Mißcredit bringen.

Die Irrthümer, denen man schon häufig genug in der chronologischen Eintheilung und in den Bestimmungen der Entstehungszeit der Waffen begegnet, werden noch zahlreicher, wenn es sich um den Verfertiger und die Nationalität handelt. Waffenschmiede ohne alles Verdienst, die Methusalem's Alter hätten erreichen müssen, um nur die Hälfte dessen, was ihnen zugeschrieben wird, schaffen zu können, werden auf Kosten der wirklichen Künstler herausgestrichen; während die Meisterwerke der letzteren unter der Benennung eines begünstigten Arbeiters figuriren, der das ihm gewährte Lob zumeist der Wirkung eines

übertriebenen Patriotismus verdankt, welcher doch Männern nicht geziemt, denen die Aufgabe zufiel, der historischen Wahrheit die Bahn zu brechen, die auf plastischen, von der Parteilichkeit der Chronisten unantastbaren Dokumenten fußt.

Dennoch bleibt es wahr und traurig zugleich, daß — mögen die archäologischen Forscher noch so sehr den Staub der Jahrhunderte aufwirbeln und mit dem Beweis in der Hand alle diese unfreiwilligen Irrthümer, all' diese kindische Taschenspielerei dem Auge darlegen — die Masse der Kompilatoren unbeirrt fortfährt, Bücher mit Hilfe von Büchern zu machen und stets von neuem wieder abzuschreiben, was schon vordem von Vater auf Sohn ganz kritiklos abgeschrieben worden war.

Während italienische Erzeugnisse gewöhnlich in den Sammlungen von keramischen Gegenständen und Mosaiken, französische in den Sammlungen emailirter Metallwaaren und von Prachtmöbeln vorherrschen, sind die Schätze der Waffensammlungen aller Orten ihrem größeren Bestande nach deutschen Ursprungs. Es giebt kein Land, wo die Waffenschmiedekunst so verbreitet gewesen wäre, wie in Deutschland, oder wo man die Anfertigung von Schienenrüstungen, deren Schieben sogar die Beine der Pferde bedeckten, in solcher Vollendung betrieben hätte. Die zahlreichen Hauptstädte und fürstlichen Residenzen, sowie auch die vorzüglichsten freien Reichsstädte haben während des Mittelalters und der Zeit der Renaissance dem Künstler ein weites Feld geöffnet und es ihm möglich gemacht, seine Phantasiethätigkeit auf Luxuswaffen zu richten, deren kostbare Arbeit ihm oft mit Golde aufgewogen wurde, und zwar von einfachen Patriziern, wie den Fuggern und anderen reichen Kaufleuten, die zu dieser Zeit mit dem Degen ebenso gut wie mit der Elle und dem Geldsack umzugehen wußten.

Trotz der Monogramme, welche auf den schönen Büchsen, Degen, Helmen und Kürassen vermerkt sind, trotz der Zeichnungen

der Figuren und Ornamente, welche die deutsche Schule anzeigen, wurden doch die Mehrzahl dieser Waffen in vielen Katalogen und Veröffentlichungen als italienische Erzeugnisse aufgeführt. Als ob Italien, das Vaterland der Antonio Picinino, Andrea da Ferrara, Ventura Cani, Lazarino Caminazzi, Colombo, Badile, Francino, Mutto, Berselli, Benisolo, Giocatane und vieler anderer berühmter Waffenschmiede der Illustration durch Kontrebande und des Schmuckes fremder Federn bedürfe.

Aus dem Abschnitt, welcher die Waffenschmiedekunst behandelt, wird man ersehen können, wie wenig die Verfasser solcher Schriften sich auf der Höhe der Kunstkritik und der neuen archäologischen Entdeckungen zu erhalten wissen; für sie sind die Rüstungen, welche in München und Augsburg für die Könige von Frankreich angefertigt wurden, nach wie vor italienische Rüstungen geblieben, so gut wie die, welche Peter Pah, Wulff, Kolmann und Peter (Pedro) in denselben Städten ausführten, in ihren Augen spanischen Ursprungs geblieben sind. Ebensowenig nehmen sie Notiz davon, daß Seusenhofer von Insbruck mit der Anfertigung der Waffen für die Söhne Franz I. beauftragt wurde; eine prachtvolle Arbeit, die auch ihre italienische Bezeichnung behalten hat. In Deutschland ist diese Mißachtung der nationalen Kunst besonders in die öffentlichen Sammlungen gedrungen. Denn als der Verfasser dieses Buches vor ungefähr zehn Jahren in dem dresdener Museum mehrere schöne, italienischen Meistern zugeschriebene Rüstungen als das unbestreitbare Werk deutscher Waffenschmiede erkannte, wurde ihm nur mit Achselzucken und ungläubigem Lächeln geantwortet. Heutzutage bestreitet man sie nicht mehr; man weiß, daß diese Waffen zum Theil durch denselben Kellermann von Augsburg ausgeführt worden sind, dem man eine einzige Rüstung mit 14,000 Thlr. bezahlte. Die berühmte Rüstung im dresdener Museum, deren getriebene Arbeit die Thaten des Hercules darstellt, ist gleichfalls ein deutsches Werk.

Man vergleiche nur die Rüstung Heinrichs II. im Louvre mit den von Herrn von Hefner-Alteneck unter ausgeschossenen Blättern des k. Kupferstichkabinets entdeckten und photographisch publicirten Zeichnungen, welche die Maler Schwarz, van Achen, Brockberger und Johann Milich für die münchener Werkstätten entwarfen und die in dem Kupferstichkabinet dieser Stadt aufbewahrt werden, und man wird daran, wie auch an dem Schilde der Ambraser Sammlung, von dem eine Nachbildung nach Frankreich gekommen war, eine bisweilen sogar sklavisch-genaue Ausführung jener Modelle finden. Die in dem kaiserlichen Arsenal zu Wien, sowie in der Ambraser Sammlung aufgestellten Rüstungen zeigen besonders, was die deutsche Waffenschmiedekunst zu leisten vermochte. Die Niellen und Tauschierarbeiten lassen sogar bezüglich ihrer Solidität ähnliche in Spanien ausgeführte Arbeiten weit hinter sich, und die Hammerarbeit ist der Italiens völlig ebenbürtig. Was die Formen der Rüstung angeht, so sind sie immer edel und glücklich gewählt.

Das Feuergewehr, mehr noch als die blanke Waffe und die Plattenrüstung verdankt seine wesentlichen Verbesserungen den deutschen Waffenschmieden, welche die Windbüchse 1560, den Büchsenlauf 1440, nach Anderen 1500, die Radschloßflinte 1515, den Stecher (double detente) 1543 und den eisernen Ladestock 1698 erfunden haben. Seitdem ist 1827 noch das Nadelgewehr hinzugekommen.

Da der archäologische Charakter und die Eigenthümlichkeit des in dieser Schrift behandelten Stoffes leicht zu unfruchtbaren Abschweifungen und zur Anwendung einer Zunftsprache führen könnte, welche nur allzuhäufig dazu dienen muß, den Mangel wirklicher Kenntnisse und völlig verdauter Studien zu verdecken, so schien es gerathen, lieber alle Anmerkungen zu vermeiden und nur Namen, die Jeder ohne langes Suchen verstehen kann, für

die Bezeichnung derjenigen Gegenstände zu gebrauchen, die in den französischen, englischen und deutschen Ausgaben dieses Werkes vorkommen. Der Verfasser hat indeß nicht unterlassen können, gewissenhaft die Quellen anzugeben — mögen diese nun Denkmäler, Manuscripte oder noch vorhandene Waffen sein — wo er geschöpft hat, um damit dem Leser ein Mittel der Controle und Leitfäden für Fachstudien an die Hand zu geben. In den gleichzeitig in französischer und englischer Sprache erscheinenden Ausgaben dieses Werkes ist dasselbe System als das geeignetste im Augen behalten worden.

Ehe wir zur Sache selbst übergehen, möchte es zweckmäßig sein, einen Blick auf die verschiedenen größeren Sammlungen zu werfen, um uns aus deren Entstehung und Ausbildung, klar zu machen, auf welche Weise die Liebhaberei für alte Waffen sich in Europa seit den Tagen der Renaissance entwickelt hat.

Die ersten Zusammenstellungen von Rüstkammern als Sammlungen, die also nicht zum Gebrauch dienen sollten, scheinen nicht weiter als bis zum 16. oder bis zum Ende des 15. Jahrhunderts zurückzugehen.

Man weiß aus dem im Jahre 1848 erschienenen, in der Bibliothèque des chartes herausgegebenen Kataloge, daß Ludwig XII. im Jahre 1502 ein Waffenkabinet zu Amboise errichtet hatte. Das berühmte Museum historischer Waffen in Dresden, eines der reichsten in Europa, verdankt seinen Ursprung Heinrich dem Frommen. August I., welcher 33 Jahre hindurch sammelte, (1553—1586), ist jedoch der wahre Gründer des jetzigen Museums, das aus sechzigtausend Stücken besteht und besonders reich an Degen ist; indeß gehen nur wenige Waffen und Rüstungen über das 15. Jahrhundert hinaus.

Der Marschall Strozzi († 1558) hinterließ ein Waffenkabinet, das drei Säle einnahm und über welches Brantôme ziemlich ausführlich berichtet hat:

„Si le Mareschal Strozzy estoit exquis en belle bibliothèque, il l'estoit bien autant en armurerie et en beau cabinet d'armes; car il en avoit une grande salle et deux chambres, que j'ay veues autrefois à Rome, en son palasis in Burgo; et ses armes estoint de toutes sortes, tant à cheval qu'à pied, à la françoise, espagnole, italienne, allemande, hongroise, et à la bohémienne; bref, de plusieurs autres nations chrestiennes; comme aussi à la turquesque, moresque, arabesque et sauvage. Mais, ce qui estoit le plus beau à voir, c'estoient les armes, à l'antique mode, des anciens soldats et légionnaires romains. Tout cela estoit si beau, qu'on ne sçavoit que plus admirer, ou les armes, ou la curiosité du personnage qui les avoit là mises. Et, pour plus orner le tout, il y avoit un cabinet à part remply de toutes sortes d'engins de guerre, de machines, d'eschelles, de ponts, de fortifications, d'artifices et d'instruments; bref, de toutes inventions de guerre, pour offenser et deffendre; et le tout fait et représenté de bois si au naïf et au vray, qu'il n'y avoit là qu'à prendre le patron sur le naturel, et s'en servir au besoin. J'ay veu depuis tous ces cabinets à Lyon, où M. Strozzy dernier, son fils, les fit transporter, pour n'avoir esté conservez si curieusement, comme je les avois veus à Rome. Aussi je les vis là tout gastez et brouillez, dont j'en eus du deuil au cœur; et c'en est un très-grand dommage; car ils valoient beaucoup, et un roy ne l'eust eust sceu trop achepter; mais M. Strozzy brouilla et vendit tout; ce que je lui remonstray un jour; car il laissoit telle chose pour cent escus, qui en valoit plus de mille. Et, entr'autres choses rares que j'y ay remarqué, il y avoit une rondelle de coque de tortuë marine, si grande qu'elle eust couvert le plus grand homme qui fut, depuis la teste jusques aux pieds; et si dure, qu'une arquebuse l'eust mal-aisément pu percer de loin, et pourtant un peu pesante. Il y avoit aussi deux queues de chevaux marins, les plus belles, les plus longues, les plus espaisses, et les plus blanches que je vis jamais. J'auray possible esté trop long et fascheux à parler de ce cabinet d'armes; mais certes, si je m'eusse voulu amuser à en raconter des particularitez, l'on y eust trouvé du plaisir à les lire."

Die schöne Ambraser Sammlung zu Wien, in dem Schlosse Belvedere, besteht einzig nur aus auserlesenen Stücken. Sie wurde im Jahre 1570 von dem Erzherzoge Ferdinand I., dem Gemahl der schönen Philippine Welser von Augsburg, in seinem Schlosse Ambras bei Insbruck angelegt, wo dieser Fürst 500 vollständige Rüstungen und eine bedeutende Anzahl Angriffswaffen und Harnische vereinigt hatte. Von diesem auch aus Kuriositäten und Kunst-

gegenständen bestehenden Kabinet ist jedoch nur der kleinere Theil in Ambras zurückgeblieben, während der größere mit der Waffensammlung in Wien vereinigt wurde; es enthält unter andern: 900 historische Portraits von freilich nur geringem künstlerischen Werthe; Sammlungen von 2500 Medaillen und Münzen und mehreren tausend Kupferstichen; ferner eine Bibliothek von 4000 gedruckten Bänden und 500 Manuscripten, worunter sich die drei berühmten Bände mit Aquarellen von Glockenthon befinden. Letztere weisen genaue Abbildungen von Rüstungen und Waffen auf aus den drei Zeughäusern des Kaisers Maximilian, die vordem ein Ganzes bildeten, das seines Gleichen suchte. Der größte Theil der Sammlung, von welcher nur zehn schöne Rüstungen von den Franzosen als Kriegsbeute weggenommen waren, wurde im Jahre 1806 nach Wien gebracht. Die erste Beschreibung dieser Schätze wurde, wie schon bemerkt, im 17. Jahrhundert von Jakob Schrenck von Notzing in lateinischer Sprache herausgegeben und trotz ihres geringen Werthes von Engelbert Moses van Campenhouten in's Deutsche übertragen. Der Custos der Antikenkabinets in Wien, Baron von Sacken, hat ein neues Werk im Jahre 1862 herausgegeben, in welchem die merkwürdigsten Stücke der Sammlung photographirt sind. Außerdem besitzt Wien die berühmte kaiserliche Sammlung im Artillerie-Arsenal und eine andere im Stadt-Zeughaus.

Das großartige Gebäude des kaiserlichen Artillerie-Arsenals zu Wien, ein Werk Theophil Hansen's und jedenfalls eine der vollendetsten architektonischen Schöpfungen der neuesten Zeit, erhebt sich in imposanten Massen neben dem Bahnhofe der Südbahn. Seine Räumlichkeiten umschließen eine der reichsten Sammlungen Europa's, die aus den Waffenkabineten der österreichischen Kaiser herrührt und mehr als 700 Nummern zählt. Sie steht jetzt unter der intelligenten Leitung des Hauptmanns Quirin Leitner, der sie vollständig geordnet hat. Ein von diesem herausgegebenes und mit Abbildungen der

merkwürdigsten Stücke versehenes Werk*) wird gewiß dazu beitragen, die Liebhaberei für alte Waffen mehr und mehr zu verbreiten.

Das in einem unscheinbaren, im Jahre 1732 aufgeführten Gebäude befindliche Zeughaus der Stadt Wien stammt aus dem 15. Jahrh. her und enthält nur wenig schöne Rüstungen, dahingegen 40 Setzschilde (pavois) aus dem 15. Jahrhundert und eine Menge Hieb- und Stoßwaffen. Dort ist auch der Kopf des Großveziers Mustapha zu sehen, jenes Ungeheuers, dem der Sultan die seidene Schnur überschickte, als er im Jahre 1668 eine Niederlage unter den Mauern Wiens erlitten hatte. Die besten Stücke dieses Museums, dem es an aller und jeder Eintheilung fehlt, das dafür aber einen Ueberfluß an wahrhaft lächerlichen Bezeichnungen hat, sind, abscheulich genug, mit schwarzer Farbe überpinselt.

Die erste Erwähnung einer Waffensammlung im Tower von London findet sich in dem Inventar aus dem Jahre 1547 und in einer Verfügung aus dem Jahre 1578 vor. Paul Hentzner, ein deutscher Reisender, spricht ebenfalls schon im Jahre 1598 von den schönen Waffen im Tower, obgleich diese damals eher ein Zeughaus als ein Museum bildeten. Mit dem eigentlichen Kern der Sammlung wurde indeß im Jahre 1630 in Greenwich begonnen, und aus dem, was die Plünderungen während der Bürgerkriege übrig gelassen hatten, ging gegen Ende des 17. Jahrhunderts die jetzige Galerie hervor, die ihre spätere systematische Ordnung dem Dr. Meyrick verdankt. Seit dem Jahre 1820 sind die Sammlungen durch Ankäufe von Zeit zu Zeit vermehrt worden, bei dem Brande vom Jahre 1841 haben sie nur wenige Kanonen eingebüßt, die das Feuer gänzlich vernichtet hatte. Ein Conservator ist nicht da, doch hat der Archäolog John Hewett inzwischen einen amtlichen

*) Waffensammlung des österreichischen Kaiserhauses im k. k. Artillerie-Arsenal-Museum in Wien. I. Bd. 1—4. Liefg. Wien, 1867—1869.

Katalog des Arsenals herausgegeben, der zwanzig Rubriken enthält.: 13 Nummern für die antiken Waffen, 40 für die Waffen der Steinperiode, 120 für die Bronzeperiode und 25 für die der Eisenperiode. An Stücken, die in die Zeit vom Beginn des Mittelalters bis auf unsere Tage fallen, sind ungefähr 5700 Nummern vorhanden und macht das Ganze eine Sammlung von vielleicht 5800 Gegenständen aus, unter denen der Orient besonders gut vertreten ist. Außer dieser im Tower aufgestellten Sammlung ist noch die von Llewelyn Meyrick zu Goodrich-Court als eine der vollständigsten zu erwähnen.

Das Zeughaus in Berlin, welches einige historische Rüstungen der Kurfürsten besitzt, ist arm an alten Waffen. Es besteht zum größten Theile aus Feuerstein- und Percussionsgewehren, sowie aus Fahnen und Standarten, die Preußen in seinen Kriegen eroberte, und befindet sich in dem schönen von Nehring errichteten Gebäude, dem die Schlüter'schen Masken sterbender Krieger eine europäische Berühmtheit verliehen haben. Das Schloß Monbijou in Berlin enthält eine größere Anzahl historischer Waffen und Rüstungen, sowie auch die schöne Sammlung des Prinzen Karl, für die es leider an Raum gebricht, um zweckmäßig aufgestellt und chronologisch geordnet werden zu können.

Der Ursprung des Artillerie-Museums in Paris reicht bis 1788 zurück. Anfänglich war eine Sammlung von Waffen und Maschinen angelegt worden, die am 14. Juli 1789 geplündert wurde. Im Jahre 1795 jedoch wurde dies Museum im Dominikaner-(Jakobiner)kloster St. Thomas d'Aquin wieder hergestellt und 1799 durch die berühmte Sammlung des Zeughauses in Straßburg, 1804 durch die Galerie der Herzöge von Bouillon bereichert, welche diese ehemals in Sedan angelegt hatten. Bei einer abermaligen Plünderung im Jahre 1830, verlor das Museum nur einen geringen Theil seiner Schätze, die ihm nach den Julitagen fast alle zurückgegeben wurden. Im Jahre 1852 kamen zwanzig

der werthvollsten und schönsten Stücke aus dem Artillerie-Museum in den Louvre; doch machte ein kaiserliches Decret diesen Verlust insofern wieder gut, als es die Ueberführung der kostbaren Waffen aus der Bibliothek in das Artillerie-Museum anbefahl. Seitdem ist das Museum durch viele schöne Geschenke berühmt geworden, unter denen die des Kaisers Napoleon III. und die des Baron des Mazis besonders hervorzuheben sind. Es steht heute als eine der vollständigsten und reichsten Sammlungen da; denn die treffliche Anordnung des zeitigen Conservators Penguilly l'Haridon läßt nur wenig zu wünschen übrig. Es sind darin 50 Nummern für Waffen aus der Steinperiode, 150 für Waffen der Bronzezeit und des Alterthums, 30 Nummern für die der Eisenperiode, 1970 Nummern für die Waffen und Rüstungen aus dem Mittelalter und der Zeit der Renaissance und die des 17. und 18. Jahrhunderts, 3000 für orientalische und moderne Waffen, für Feuerschlünde, Maschinen und andere Gegenstände, im Ganzen 5200 mit Sorgfalt catalogisirte Nummern.

Eine andere alte und wichtige Sammlung ist die der Grafen von Erbach, im Schloß Erbach in Hessen-Darmstadt bei Heppenheim. Sie ist gegen Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts von dem Grafen Franz, einem leidenschaftlichen Sammler, angelegt worden und enthält 460 Angriffs- und Vertheidigungswaffen, 620 Feuerwaffen und einige hundert andere aus der Stein-, Bronze- und Eisenperiode, antiken, keltischen und germanischen Ursprungs. Graf Eberhard, ein Enkel des Gründers, hat den Katalog selbst redigirt.

Die Armeria in Turin, welche durch den König Karl Albert im Jahre 1833 gegründet und von dem Grafen Vittorio Seyssel im Jahre 1840 katalogisirt worden ist, zählt 1554 Nummern alter und neuer Waffen, unter denen eine beträchtliche Anzahl seltner und kunstvoller Vertheidigungswaffen vorkommen.

Das Museum in Sigmaringen ist gleichfalls eine neuere Schöpfung, zu welcher nicht früher als im Jahr 1842 der

erste Grund gelegt worden ist. In des Verfassers Guide artistique pour l'Allemagne befindet sich ein Kapitel, das in Kürze die Beschreibung der zahlreichen Sammlungen giebt, welche der Fürst von Hohenzollern in seiner Residenz vereinigte und die neuerdings noch bedeutend vermehrt worden sind durch Ankauf der Sammlung des Baron von Mayenfisch, des fürstlichen Intendanten der schönen Künste in Sigmaringen. Der das Amt eines Bibliothekars und Conservators verwaltende Dr. Lehnert hat den Auftrag erhalten, den chronologischen Katalog nach Serien zu ordnen und die auf photographischem Wege vermittelte Abbildung der merkwürdigsten Gegenstände zu veröffentlichen. Die Sammlung der Waffen und Rüstungen enthält mehr als 3000 Stücke, von denen manche in artistischer und historischer Beziehung sehr werthvoll sind. Das Gebäude, das der Fürst im englisch-gothischen Stil nach dem Plane Krüger's aus Düsseldorf errichten ließ, bietet schöne Verhältnisse und ist seines Inhalts würdig. Die Fresken des Prof. Müller aus Düsseldorf lohnen allein schon eine Reise nach Sigmaringen, das außerdem noch Museen für alle Zweige des Wissens, mit Ausnahme von physikalischen Instrumenten und naturgeschichtlichen Gegenständen besitzt. Ein mit vorzüglichen Stichen ausgestattetes Werk über dieses Museum, herausgegeben von Hefner-Alteneck, ist im Erscheinen begriffen.*)

Das bayerische National-Museum, schon jetzt eines der reichsten an Kunstgegenständen der Gothik und der Zeit der Renaissance, ist erst im Jahre 1853 durch den König Maximilian II. gegründet worden. Es umfaßt 59 Säle in den drei Stockwerken eines ausgedehnten Gebäudes. Der unermüdlichen Thätigkeit des verstorbenen Baron von Aretin und den gründlichen Kenntnissen des zeitigen Directors, von Hefner-Alteneck, verdankt Deutschland die so rasch bewirkte Ansammlung dieser Schätze,

*) Die Kunstkammer S. K. H. des Fürsten Karl Anton von Hohenzollern-Sigmaringen. München, Bruckmann, 1866 ff.

zu denen mehr als tausend alte Waffen und Rüstungen gehören. Die bauliche Beschaffenheit des Gebäudes ist leider in mancher Beziehung mangelhaft und die Eintheilung unzweckmäßig. Glücklicherweise ist der neue Direktor damit beschäftigt die Sammlungen durch einen chronologisch und nach Materien geordneten Katalog für das Studium geeigneter zu machen. Die beträchtliche Anzahl und der künstlerische und historische Werth der meisten der ausgestellten Gegenstände erheben das bayerische National-Museum zu einer Anstalt ersten Ranges dieser Art.

München besitzt außerdem noch im Städtischen Zeughaus eine Sammlung von alten Zunftwaffen, vom 14. Jahrhundert ab, eine Stiftung, die erst seit 1866 besteht. Alles darin ist in chronologischer Folge gruppirt, um die, so zu sagen, nach Epochen hergestellte bürgerliche Bewaffnung anschaulich zu machen, deren letzte Vertreter dem Ende des 30jährigen Krieges angehören. Das Zeughaus der Stadt München, über dessen Bestände der Conservator Kaspar Braun im Jahre 1866 einen Notizen-Katalog herausgegeben, enthält im Ganzen 1400 alte Waffen und Rüstungen für Mann und Roß.

Der König von Schweden, Carl XV., hat auch ein Kabinet alter Waffen gegründet, dessen vorzüglichste Stücke aus der Sammlung Soldinska in Nürnberg herrühren und im Jahre 1856 erworben wurden. Es sind darin mehr als 1000 Nummern enthalten, unter welchen viele orientalische und eine ansehnliche Zahl abendländischer Waffen des 17. Jahrhunderts hervorzuheben sind. Eine Reihe von Abbildungen aus dieser schönen Sammlung ist bei Lahure in Paris herausgekommen.

Das Waffenkabinet des Kaisers Napoleon III., welches erst in jüngster Zeit entstanden ist und seine Aufstellung im Schlosse Pierrefonds gefunden hat, kann schon jetzt als eins der reichsten, besonders an schönen deutschen Tournierrüstungen aus der besten Zeit, gelten. Nach dem von Penguilly-l'Haridon herausgegebenen Kataloge enthält es 525 alte Waffen und Rüstungen und vier

Kriegsmaschinen, deren zwei, Ballisten (Euthytona), fälschlich Katapulte genannt, zum Schleudern von Pfeilen dienten und nach den Angaben der griechischen Autoren Hiero und Philo, die zur Zeit der Nachfolger Alexander's und des Vitruvius lebten, wiederhergestellt wurden. Die beiden anderen sind Katapulte (Palitona), die ebenfalls nach der Beschreibung Hiero's angefertigt sind; alle vier befinden sich jetzt in dem Museum von St. Germain. Photographische Abbildungen aus dieser Sammlung, von Chevalier, die bei Claye 1867 erschienen, sind nicht in den Handel gekommen.

Eine schöne Sammlung alter Waffen und Rüstungen jüngeren Ursprungs, nur aus Prachtstücken bestehend, ist auch die des Senators Grafen v. Nieuwerkerke in Paris. Dies Kabinet, das sich im Louvre befindet und durchweg aus auserlesenen Gegenständen besteht, hat schon mehr als 330 Nummern aufzuweisen, mit deren Katalogisirung Herr von Beaumont beschäftigt ist.

Noch sei hier des Museums von Chartres gedacht, welches eine gute Sammlung alter Waffen besitzt, unter andern auch die Philipp IV., dem Schönen, (1285—1314), zugeschriebene Rüstung, an der allein der Kesselhelm maßgebend für die Zeit ist, da das theilweise moderne Panzerhemd verschiedenen Zeiträumen angehört.

Für das Studium der Waffen aus Stein und Bronze, der primitiven wie der antiken, sind die Museen in Mainz, Kopenhagen, Schwerin, Sigmaringen, St. Germain und die ethnographische Sammlung Cristys in London vor Allem zu empfehlen.

Jeder Kunstfreund kennt die Waffenmuseen von Madrid und von Tzarskoe-Selo in Petersburg, deren merkwürdigste Gegenstände in lithographischen und photographischen Abbildungen erschienen sind; aber bis auf den heutigen Tag fehlen in unserer Literatur alle Angaben über die Gründung und Entwicklung dieser Museen, wie auch derjenigen von Venedig und Malta.

Die Zeughäuser der Schweizer Kantone reichen zwar bis zu den ersten Kriegen der Eidgenossenschaft hinauf, doch gehen nur wenige der vorhandenen Gegenstände über das Ende des 15. Jahrhunderts zurück, und es läßt sich eigentlich nur von den Städten Bern, Genf, Solothurn und Luzern behaupten, daß sie eine Sammlung alter Waffen besitzen. Murten, Zürich und Liesthal sind in dieser Beziehung noch weniger reich und die anderen kantonalen Hauptstädte haben fast nichts mehr von ihren Rüstungen und Angriffswaffen aufzuweisen.

Holland besitzt kein Museum alter Waffen und auch nichts dergleichen in seinen Zeughäusern; von den spärlichen Privatsammlungen sind nur zwei, nämlich die des Baron Bogaert van Heeswyk, auf seinem Schlosse nahe bei Herzogenbusch, und die des verstorbenen Malers Krüsemann der Erwähnung werth. Letztere ist jetzt Eigenthum der archäologischen Gesellschaft in Amsterdam.

Die Sammlung alter Waffen in Brüssel ist ziemlich umfangreich und befindet sich im Museum der Porte de Hall.

Außer den bereits angeführten Museen ersten Ranges bestehen noch verschiedene wichtige Sammlungen, die im Verlaufe dieser Schrift häufig in Rede gezogen sind. Rechnet man hierzu noch die in Bildung begriffenen, so läßt sich wohl behaupten, daß die Liebhaberei für Waffen heutzutage kaum hinter derjenigen für keramische Erzeugnisse zurücksteht.

I.

Abriß der Geschichte der Waffen.

Zu allen Zeiten, für die Urvölker sowohl als auch für die civilisirten Nationen, war stets die Bewaffnungsfrage von großer Wichtigkeit. Der ohne Vertheidigungsmittel erschaffene Mensch sah sich gezwungen, Werkzeuge zu erfinden, die ihn in den Stand setzten, die Angriffe der furchtbaren Mitbewohner des Erdballs, denen die schaffende Kraft als Ersatz für die mangelnde Vernunft natürliche Vertheidigungsmittel (Klauen, Zähne 2c.) verliehen hatte, — abzuwehren. Später ist diese, ursprünglich allein zur Vernichtung dienende, Waffe einer der mächtigsten Hebel der Kultur und ihr Sicherungsmittel geworden. Die Vervollkommnung der Mordwerkzeuge mußte schließlich der Intelligenz den Platz des Faustrechts verschaffen, da ja in neuerer Zeit selbst der unersättlichste Eroberer ein sich selbst unbewußter Pionier der Civilisation ist. Hat nicht das Schießpulver der Buchdruckerkunst und der Reformation den Weg bahnen und den Stillstand und Rückgang des Fortschritts verhindern müssen, indem es den civilisirten Minoritäten der Barbarei gegenüber zur Hülfe kam? Der menschliche Geist erfand in ihm ein Mittel, der Majorität der rohen Massen zu widerstehen und diese niederzuhalten! Ein wie großes und beklagenswerthes Uebel der Krieg auch sein mag, die stete Vervollkommnung der Waffe wird man deshalb doch nicht beklagen dürfen; denn obschon sie jenen zu Zeiten noch mörderischer macht, beschränkt sie

doch auch wiederum seine Dauer und macht ihn auf diese Weise weniger unheilvoll für die Menschheit.

Von den ältesten der uns bekannten Kulturländer, Indien und Amerika, ist es vor Allem der letztgenannte Erdtheil, auf dessen Boden die früheste Spur einer in ihrer Form vollendeten Vertheidigungswaffe zurückgeblieben ist. Es ist dies nämlich ein Helm, der die Figur eines Bas-Reliefs in Palanke schmückt, einem Indianerdorf, dem Ueberrest der Stadt Culhuacan, die vielleicht über 3500 Jahre hinaufreicht und einen Umfang von mehr als dreißig Kilometern hatte.

Um sich ein genaueres Bild von dem allmählichen Fortschritt, den die Anfertigung der Waffen bei den verschiedenen Völkern erfuhr, machen zu können, sowie von den Uebergängen und Verwandtschaften, die in den Formen hervortreten, muß man zunächst vier bestimmte Klassen unterscheiden, nämlich: Waffen aus vorhistorischer Zeit, der Epoche des rohen, in Bruchflächen gehauenen und des polirten Steines; — Waffen aus der sog. Bronzeperiode, in welche Kategorie auch die Erzeugnisse der Alten, der Skandinavier, Bretonen, Kelten, Gallier und Anderer fallen; — Waffen aus der sogenannten Eisenperiode, welcher die Merowinger und die ersten Karolinger angehören, d. h. der Zeit des zu Ende gehenden Alterthums und des frühen Mittelalters; — und schließlich die Waffen des Mittelalters, der Renaissancezeit und des 17. und 18. Jahrhunderts.

Wenn ich hier eine Bronzeperiode angenommen habe, so soll damit nicht etwa gesagt sein, daß der Gebrauch des Eisens in jener Zeit unbekannt war, sondern nur, daß bei Anfertigung von Werkzeugen und Waffen, sogar schneidenden, die Bronze weit häufiger als das Eisen in Anwendung kam. Eisenbarren in Keil- oder Hackenform und einige andere schmiedeeiserne Gegenstände, die im assyrischen Museum des Louvre aufbewahrt werden, noch mehr jedoch das Fragment eines assyrischen Panzerhemdes aus Stahl im britischen Museum beweisen, daß die Assyrer im 10. Jahrhundert v. Chr. dieses Metall ebenso gut wie die Egypter kannten. Dreißig Stellen in der Iliade und Odyssee

worin das Eisen als „das schwer zu bearbeitende Metall", angeführt wird, bezeugen, daß es den Griechen gleichfalls bekannt war. Uebrigens ist die Bronze eine Mischung von Metallen, im Grimm'schen Wörterbuche, wenig zutreffend, Messing (laiton) genannt, wie sie ähnlich oder als Ersatzmittel in der Natur nicht vorkommt und die der Mensch, je nach Zeit und Ort, bald aus Kupfer und Zinn, bald aus Kupfer, Zinn, Blei, Spiesglas &c. sich bereiten mußte. Selbstverständlich setzt sie die Kenntniß der Misch-Schmelzung voraus; denn während das reine Kupfer direkt vermittelst des Hammers verarbeitet werden kann, muß die Bronze erst dem Guß unterworfen werden. Die Bereitung des Eisens verlangt nur einen erhöhten Grad der Erhitzung des Sauerstoffs und seine Trennung vom Kohlenstoff, um gehämmert werden zu können, — ein Mittel, das sogar den Kaffern nicht unbekannt ist, die zur Ueberleitung des Sauerstoffs in ihre Schmelzöfen sich der Schläuche bedienen. Es ist sonach einleuchtend, daß die Bronze nothwendig der Anwendung des Eisens nachfolgen mußte, da sich dieses auch ohne vollständige Schmelzung bearbeiten ließ.

Erde, Holz, Thierhäute und Steine, die allerorten auf dem Erdball anzutreffen sind, waren also die Stoffe, welche der Mensch ursprünglich zur Herstellung der ihm nothwendigen Geräthe und Waffen benutzte. Die Anwendung des Steines bei Verfertigung dieser Dinge reicht überall bis in die Kindheit der Völker zurück, und noch heutigen Tages besteht die Bewaffnung des Wilden aus den nämlichen kunstlosen Naturprodukten. Ja, es giebt sogar Länder, deren Bewohner, ungeachtet ihnen die Bearbeitung und Anwendung der Metalle zu andern Zwecken wohl bekannt war, noch lange Zeit an der Verwendung des Steines für Angriffswaffen festhielten. So geschah es in Amerika vor der letzten Entdeckung dieses Erdtheils durch Columbus. Der Feuerstein, der Chalcedon, der Serpentin und vor allem die zerbrechliche schwarze Obsidiana, aus dem der Inca seine Spiegel zu schneiden pflegte, wurden zur Anfertigung der Klingen von Lanzen, Degen und Pfeilen, der Kriegsbeile und Messer verwendet; denn nur Werkzeuge machte man dort aus Kupfer oder Bronze.

In Europa reichen die steinernen Waffen bis in's höchste Alterthum zurück und sind ein Beweis mehr dafür, daß der Mensch schon während des dritten geologischen Zeitalters existirt haben müsse. Diese Annahme ist noch wesentlich unterstützt worden durch die Auffindung der in Horn eingegrabenen Zeichnung eines Mastodon oder Mammuth, sowie durch zahlreiche Knochen von Höhlenbären, die, vermengt mit Beilen aus Feuerstein, in plutonischen Erdschichten aufgefunden wurden. Doch muß eine sorgfältige Prüfung jener vertieften Zeichnung vermittelst des Mikroskops erst den Verdacht einer Fälschung beseitigt haben, ehe die Erörterung dieser Hypothese ernstlich vorzunehmen ist. Es genügt indeß nicht, daß diese Knochen in alluvialen Diluvialschichten gefunden wurden, die Verwerfungen unterworfen gewesen sein können, wie das die „Dépots-Meubles“ darthun, die so genannt werden, weil sie aus Gegenständen, die verschiedenen Epochen angehören, zusammengesetzt sind.

Das unverrückte Diluvium (Alpin) enthält keine organische Stoffe im Zustande des Ossins, einer Substanz, welche den nicht fossilen Knochen charakterisirt. Jedes, Knochen mit Ossin einschließende Alluvium, sowie alle aus Kieselsteinen gemachte Werkzeuge und Waffen, deren Abschleifung das Ergebniß eines Naturprozesses ist, reichen nicht bis zur Zeit der großen Wasserumwälzung hinauf, wo — so wie jetzt noch am Meeresstrande — die Abrundung der Kieselsteine durch das Rollen der Wogen bewerkstelligt worden ist.

Es würde unmöglich sein, die Priorität eines Volkes vor dem andern hinsichtlich der ersten Anfertigung dieser Gegenstände feststellen zu wollen, da sie überall vorkommen. In Frankreich sind in Bruchflächen gespaltene Feuersteinwaffen neben Knochen von Rennthieren und fossilen Knochen gefunden worden, die einen wie die andern von Menschenhand bearbeitet und als Stiel dem Steine angepaßt, der stets die Schneide bildet, und dessen Bearbeitung ohne metallene Instrumente und ätzende Säuren sich nur durch die geringe Schwierigkeit erklären läßt, mit der der frisch aus den Steinbrüchen geholte und den Einflüssen der Luft noch nicht ausgesetzte Feuerstein

sich in langen Bruchflächen theilen läßt. Genaue Grenzlinien zwischen den sogenannten Zeitaltern des rohen und des polirten Steines und selbst der Bronzezeit lassen sich mit ebenso geringer Sicherheit feststellen wie alles, was auf die mehr oder weniger vorhistorischen Epochen Bezug hat. Beide Erzeugnisse, ja alle drei, sind mit einander vermengt aufgefunden worden, was auf Uebergangszeiten hindeutet. Die auf dem Grabfelde zu Hallstadt bei Ischl, wo über tausend Gräber geöffnet worden sind, bewirkten Aufgrabungen haben steinerne, bronzene, eiserne, ja selbst mit Bronze verzierte eiserne Waffen und Instrumente zu Tage gefördert, welche theilweise in ein und demselben Grabe beisammen lagen. Die Küchenabfälle (Kiokkenmoeding) Dänemark's sowohl wie die in den Pfahlbauten der Schweiz, Savoyen's und des Großherzogthums Baden gefundenen Gegenstände können, obwohl sie alle im Alluvium gefunden worden sind, doch mit Bestimmtheit dem Zeitalter des reinen Steines zuerkannt werden, wo die Waffen und Geräthschaften noch keine Spur von Metall aufweisen, während die Pfahlbauten bei Noceto, zu Castiana, bei Parma und in Peschiera dem der Bronzeperiode entsprechenden Zeitraume angehören.

Von allen Waffen der Urzeit sind es besonders die in Dänemark gefundenen und jetzt in Deutschland häufig nachgemachten, welche die meiste Vollendung zeigen; sie scheinen, seltsam genug, anzudeuten, daß die Kultur dazumal mehr im Norden als in den mittleren Theilen Europa's vorgeschritten war. Es ist indeß wohl zu berücksichtigen, daß diese in Alluvialschichten gefundenen Waffen jünger sind als die der Höhlen und der Diluvial- oder Quartär-Schichten.

Die polirten Waffen bestehen zumeist aus Serpentin-Granit, einem Stein von geringer Härte, wenngleich härter als der Serpentin. Außerdem finden sich Waffen aus Chalcedon, Basalt, Jaspis und Nephrit in verschiedenen Farben. Der in der Auvergne so häufig vorkommende Jadac, ehedem zur Anfertigung von Amuletten gegen Rückgratkrankheiten benutzt, weshalb er auch Nephrit (Nierenstein) genannt ward, wurde ebenfalls zu Waffen und Werkzeugen verwandt. Vermuthlich waren die Talismane oder Siegersteine der skandi-

navischen Sagas nichts anderes als Serpentin. Bei den keilförmigen Stückchen, die zu klein sind, um als Waffe oder Werkzeug gedient zu haben, scheint das häufig am breiten Theil vorkommende Loch das Oehr der Schnur zu sein, an welcher man den Talisman um den Hals trug. Im Norden sind diese Steine stets grün, eine Farbe, die für die teutonischen Völker etwas Sympathisches und Symbolisches gehabt haben muß, da sie sich späterhin vorherrschend in ihren Emaillen und Miniaturen wiederfindet, während das Blau sich in den gleichen Erzeugnissen gallischen und französischen Ursprungs besonders bemerkbar macht. Die Vorzeit des classischen Alterthums scheint ebenfalls gleichzeitig Waffen aus Stein, Bronze und Eisen gekannt zu haben, denn die Museen in London und Berlin enthalten mehrere sehr alte Stücke assyrischen und egyptischen Ursprungs.

Die Waffen aus Bronze werden ebenso häufig im Norden als auf classischem Boden gefunden. Vielleicht sind sie dem Abendlande durch siegreiche orientalische Völker zugeführt worden, da sich die Waffen der sogenannten Bronzezeit unter einander mehr ähneln, als diejenigen der andern Zeitalter. Auch begegnen in den skandinavischen Sagas die Eroberer den noch auf steinerne Waffen angewiesenen Völkern mit Geringschätzung und nennen sie „Erdteufel". Selbst, nachdem Cäsar Gallien erobert hatte, hörte der Gebrauch der Bronzewaffen in diesem Lande noch nicht vollständig auf, und es läßt sich wohl behaupten, daß das Uebergewicht der eisernen Waffen zu den Erfolgen der Franken ebensosehr beitrug, als es vordem die Siege der Römer begünstigt hatte.

Um nun Waffen aus diesen Epochen, deren Erzeugnisse sich so ähnlich sehen und worin Uebergangsperioden so häufig auftreten, chronologisch ordnen zu können, muß man vor Allem die Anlage und Ausstattung der verschiedenen Gräber kennen. Die sehr erhabenen und von mehr oder weniger kolossalen Steinen (Dolmens) umgebenen und überragten Grabhügel, deren gewöhnlich mit Steinplatten geschlossene Höhlung keine verbrannten Knochen und steinerne Waffen enthält, können als sehr alte Gräber angesehen werden. Die

zweite Kategorie kennzeichnet sich meistens durch einen weniger erhöhten Grabhügel, durch das Fehlen großer Steinblöcke, wie durch eine Grabhöhle, die aus rohen Steinen, von geringem Umfange, kunstlos auf einander gehäuft, gebildet ist, und durch die Urne, welche auf Verbrennung der Leichen hindeutet. Diese Grabstätten enthalten gewöhnlich bronzene Erzeugnisse. Die noch weniger erhöhten Gräber, die fast gänzlich aus Erde bestehen, gehören der dritten Periode an, wo die Verbrennung wieder wegfällt und statt ihrer die Beerdigung auf's Neue eintritt, und wo die Grabstellen nicht selten von Norden nach Süden liegende Friedhöfe bilden.

Sofern es sich um antike Waffen handelt, sind vor Allem die ersten bis auf uns gekommenen Spuren auf den Denkmälern der Hindu, Egypter und Assyrer in Betrachtung zu ziehen. Von der Gründung der Städte Ninive und Babylon im 25. Jahrhundert vor Chr. an bis zur Regierung Sardanapal's V. im 8. Jahrh. v. Ch. sind jedoch keine Denkmäler vorhanden, welche auch nur die geringsten Anhaltepunkte für die Bewaffnung des Soldaten der fünf großen asiatischen Monarchien liefern könnten. Aus diesem Grunde ist auch die Ausrüstung der Heere völlig unbekannt geblieben, mit welchen Belus im Jahre 1992 die Araber verjagte und Ninus Armenien, Medien und beinah das ganze nördliche Asien eroberte; und nichts kennzeichnet die Beschaffenheit der prächtigen Waffen, die zur Zeit der gewaltigen Semiramis, der Witwe des Ninus in Gebrauch waren, die ihr Reich bis an die Ufer des Indus ausdehnte und fabelhafte Schätze in Babylon aufhäufen konnte. Ueber die lange Reihe der Könige, die dem Ninyas folgten, giebt die Geschichte mit Ausnahme des 759 entthronten Sardanapal keine weitere Auskunft.

Die Bas-Reliefs chaldäischen, babylonischen, assyrischen, medischen und persischen Ursprungs, so wie Abgüsse von solchen, im Louvre, im britischen Museum, in Berlin, München und in Zürich ersetzen glücklicherweise die schriftlichen Dokumente und liefern wichtigen Stoff für die Geschichte der Bewaffnung dieser Kriegerherrschaften, vom 13. Jahrhundert an bis zum 7. Jahrhundert vor Chr. Denn, im Gegensatz zu

den Denkmälern der Hindu und Egypter, bilden kriegerische Episoden den Inhalt dieser fast sämmtlich mit Keilschrift versehenen Sculpturen, so daß es möglich geworden ist, genaue Kunde über die Bewaffnung des Soldaten dieser weitläuftigen Reiche zu erhalten, wo innerhalb eines Zeitraumes von sieben Jahrhunderten die militärische Ausrüstung nur wenige Aenderungen erlitten zu haben scheint, und die kostbare Urkunde des Königs Sanherib (712—707) beweist, daß der chaldäische Soldat genau so wie der assyrische bewaffnet war.

Die Infanterie der regulären Truppen hatte als Vertheidigungswaffe den Helm mit Sturmbändern, der zuweilen mit einer Helmzier von Roßhaaren geschmückt war, den Rundschild und den länglichen Rundschild für die Belagerung; den Küraß oder vielmehr Brustschild, der aus Metallschuppen, auf Stoff oder Haut genäht, angefertigt wurde; das eigentliche stählerne Panzerhemd, wie die Fragmente des britischen Museums beweisen, — und schließlich die lange Tunica, wahrscheinlich aus Büffelhaut. Knemiden oder Beinschienen (tumelières) bedeckten die Vorderseite des Beines bis unter die Kniescheibe. Die Angriffswaffen waren: die Lanze, das Schwert, die Schleuder und der Bogen. Die Hülfstruppe sowohl wie die Miliz trug den Helm entweder ohne Sturmbänder und Helmzier, oder auch eine einfache Stirnbinde mit Sturmbändern aus Leder oder Metall, welche der des fränkisch-merowingischen Kriegers gleicht. Ihr Rundschild, so hoch, daß er als Stütze dienen konnte, hatte zwei Drittel Mannshöhe, wenn seine Form länglich, unten vierkantig und oben abgerundet war. Halbkreisförmig gebogen umschloß er fast den Körper des Soldaten, der die lange Tunika trug und gleich der Kerntruppe, als Angriffswaffen, das an der linken Seite hängende Schwert, die Lanze, die Schleuder und den Bogen führte. Der persische Bogenschütze auf den Bas-Reliefs von Persepolis, der Hauptstadt der alten persischen Monarchie (560), ist häufig mit einem Helm oder einer Waffenmütze geschmückt, die fast die Form des Faltenhutes der französischen Magistratspersonen hat. Zwei im britischen Museum befindliche Abgüsse dieser Bas-Reliefs zeigen außerdem noch Helme mit Schieb-

platten und sogar mit Schemebart, die in vieler Hinsicht den Helmen aus der zweiten Hälfte des christlichen Mittelalters gleichen.

Der assyrische Reiter, der ohne Sattel und Sporen zu Roß saß, war mit einem Helme geschmückt, der Sturmbänder, aber keine Helmzier hatte, und der mit seiner halbkonischen, mit den sogenannten gallischen Helmen übereinstimmenden Form sich von dem von den Fußsoldaten getragenen Helme unterschied. Selten nur hatte er einen Schild, aber statt dessen einen Küraß oder vielmehr ein Maschenpanzerhemd, eine Art Squamata, deren Rückheil mit einem abgerundeten Schurzfell, wie es die Bergknappen tragen, endigte, und das dem Hinterschurz der Plattenrüstung des Mittelalters sehr ähnlich sah, auch gleich diesem die Bestimmung hatte, den untern Theil des Rückens zu schützen. Er trug außerdem eine kurze Rüsthose, die in derselben Weise wie der Brustschild angefertigt war.

Der Bogenschütze, welcher mitunter zu Pferde dargestellt ist, trug den Brustschild, doch selten den Helm. Wie bei der Miliz wurde sein Kopf nur durch die Stirnbinde geschützt. An dem untern Theil der Beine zeigen sich mitunter Knemiden (Beinschienen); zu Fuß ist er mit der langen Tunica bekleidet. Außer dem Bogen, den Pfeilen und dem Köcher führte er ein Schwert, jedoch nicht die Lanze. Die Assyrer kannten den Kriegswagen, der auf mehreren ihrer Bas-Reliefs aus dem 13. Jahrhunderte v. Chr. dargestellt ist, was die Behauptung Virgil's, der die Erfindung dieser Wagen dem Könige Erichthonios von Athen beilegt, so wie auch die Angaben anderer Schriftsteller als irrig umstößt, die sie dem Triptolemus und Trochilus zuerkennen wollen. Diese werthvollen Bildhauerwerke weisen ferner die Katapulte und die Baliste auf, deren Erfindung den Assyrern angehört, was auch durch die Alten bestätigt wird. In der Form weichen diese Kriegsmaschinen, die bestimmt waren, Wurfgeschosse aller Art gegen den Feind zu schleudern, um in die Mauern der belagerten Städte Bresche zu legen sowie deren Vertheidiger von weitem zu treffen, wenig von den Kriegsmaschinen der alten Griechen und Römer ab. Bezüglich der persischen Waffen sind es nur einige aus Persepolis stammende, im Louvre und im

britischen Museum neben den chaldäischen, babylonischen, assyrischen und medischen aufgestellte Abgüsse von Basreliefs, welche als Führer dienen können. Die Vertheidigungswaffe nähert sich dort, wie schon angeführt wurde, weit mehr der in Europa während des Mittelalters gebräuchlichen Bewaffnung als der asiatischen. Dort zeigt sich auch der Helm mit übereinandergelegten Schiebplatten und mit dem Kinnbande, vielleicht auch mit beweglichem Visir. Mithras, den Stier opfernd, (ein Denkmal, dessen Abbildung sich in De la Chaussée's: „Rom:" befindet) trägt den Glockenhelm in etruskischer Form. Dieses Bildhauerwerk, das man auf die Epoche der Wiedererneuerung des Magiercultus zurückführen zu müssen glaubt, — einen Zeitraum, der zwischen dem 12. und 6. Jahrhundert schwankt, — bietet wenig Sicherheit. Es ist zweifelhaft, ob die Form des Helms und mehr noch die des Schwertes, mit welchem der Gott opfert und das an den heutigen indischen Dolch erinnert, bis zu den alten Persern hinaufreicht, deren schon lange untergegangene Zendsprache noch jetzt den Geber-Priestern beim Hersagen ihrer Gebete dient, wiewohl ihnen der Sinn derselben gänzlich verloren gegangen ist. Der persische Helm aus Bronze und ebenfalls gewölbt, aus der Dynastie der Sassaniden (226—552) herrührend, den das britische Museum besitzt, erinnert lebhaft an den Zuschnitt des deutschen Glockenhelms aus dem 10. Jahrhundert.

Nach der vierten Dynastie der Kalifen (652), bis zum Ende der zwölften, der mongolischen und anderer mohamedanischer Herrscher, nimmt die persische Bewaffnung einen durchaus muselmanischen Character an. Während der Regierung der Dynastie der Sophis (1499—1736) haben die persischen Waffen kaum in den Formen gewechselt und gleichen sich alle. Die Miniaturen einer im Anfang des 17. Jahrh. gemachten Kopie des Schäh-Nameh (Heldenbuch), das den Dichter Ferdusi (999) zum Verfasser hat und sich in der Bibliothek zu München befindet, zeigen dieselben Formen der Helme und dieselben Waffen, die man heute noch in der Bewaffnung Persiens findet. Von dorther ist auch der türkische Krummsäbel zu uns gekommen, dessen französischer Name (cimiterre) aus dem persischen chimichir oder

chimchir abgeleitet ist; in Deutschland nannte man diese Waffe auch wohl Scymitar. Der römische Krummsäbel (acinace), der Urahne des deutschen Säbels, der schon bei den Daciern und am linken Ufer des Rheins im 4. Jahrhunderte bekannt war, wurde in dem übrigen Mittel-Europa nach dem ersten Kreuzzuge eingeführt.

Die chaldäische und medische Bewaffnung vermischt sich mit der assyrischen. Der Soldat des alten Babylon, das durch die am Meere wohnenden Chaldäer, deren Hauptstadt Teredon war, bevölkert wurde, scheint an Stelle des konischen Helms eine schirmende Kopfbedeckung, gleich der auf den schon erwähnten persischen Bas-Reliefs dargestellten, gehabt zu haben. Medien, das mächtigste Königreich unter allen denjenigen, die aus den Trümmern des ersten assyrischen Reiches hervorgingen, dürfte hinsichtlich seiner Bewaffnung um so weniger von Persien zu unterscheiden sein, als sein erster König, Arabaces, nicht weiter als 759 vor Chr. hinaufreicht und das Reich der Meder schon unter Cyrus, im J. 536, in Persien aufging. Seit dieser Zeit wurden die Bezeichnungen Medier, medisch, Persien und persisch immer mit einander verwechselt und ohne Unterschied für die Bewohner dieser verschiedenen Länderstrecken gebraucht; werden doch sogar die persischen Kriege gegen die Griechen medische Kriege genannt.

Ohne weitere Berücksichtigung des mythischen Alterthums, in welches die Hindu ihren Ursprung und ihre Geschichte verlegen, möchte es doch wohl zulässig sein, die erste bekannte Dynastie ihrer Könige, die der Chandras nämlich, der wahrscheinlich noch mehrere, gegenwärtig unbekannte Kulturepochen vorausgingen, in's Jahr 3200 v. Chr. zu versetzen. Es ist zu beklagen, daß die englischen Statthalter, welche in Indien auf einander folgten, nicht mehr von den zahlreichen und großartigen Ueberresten einer alten Kultur gesammelt haben, mit denen der Boden noch jetzt bedeckt ist. Die wenigen in dem britischen und dem South-Kensington-Museum aufbewahrten Sculpturen sind unzulänglich, und weder der Louvre noch das berliner Museum besitzen etwas von diesen sonderbaren ciselirten Arbeiten, gedrehten und gewundenen Figuren im Geschmack der kirchlichen Sculpturen der Roccocozeit vom

Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts. Es ist demnach in unsern Museen kein Denkmal vorhanden, das dem Studium über die Bewaffnung der Inder zur Grundlage dienen könnte. Die im South-Kensington-Museum ausgelegten Photographien, welche eine große Anzahl Ruinen von Tempeln und Palästen und einige in Granit gehauene Denksteine darstellen, zeigen, daß die Inder wie die Egypter ihre Kriegsthaten nicht auf Bauwerken zu verherrlichen liebten; denn unter den Sculpturen sind es nur die wenigen Steine von Benjanuggur, die Hunguls, welche kriegerische Scenen zur Darstellung bringen, und auch diese reichen nicht weiter als bis zu dem der ersten Hälfte des christlichen Mittelalters ungefähr entsprechenden Zeitraume. Die Figuren auf diesen Darstellungen lassen erkennen, daß die Bewaffnung der Hindu sich bezüglich ihrer Angriffswaffen wenig geändert hat; nur mit dem Helme ist eine gründliche Aenderung vorgenommen worden seit dem Anfange des 14. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung, als der arabische Geschmack anfing eine Rückwirkung auf diejenigen Elemente auszuüben, die ihm selbst zuvor eine andere Richtung gegeben hatten. Was Java anlangt, so vermag allein die schöne Statue der Kriegsgöttin im berliner Museum in Bezug auf das Schwert, das sie führt, einen schwachen Anhalt für die ehemalige Bewaffnung der Bewohner dieser Insel zu geben.

Die Felsengräber sowohl wie die übrigen Denkmäler Egyptens, dessen Bewohner sich mehr dem Ackerbau und den Wissenschaften als dem Kriegsleben zuneigten, haben viel weniger kriegerische Scenen aufzuweisen als die assyrischen Monumente. Denon, in seinen Reisen in Nieder- und Ober-Egypten hat freilich einige Abbildungen von Waffen gegeben, desgleichen Prisse d'Avesnes in seinen egyptischen Denkmälern, aber es ist zu wenig, selbst in Verein mit den Bas-Reliefs von Theben und den Waffen, die im Original in den Museen des Louvre, London's und Berlin's aufbewahrt werden, um daraus eine genaue Vorstellung von dem egyptischen Kriegswesen gewinnen zu können. Es befindet sich ein Helm dabei, welcher an die Schellenkappe des Narren im christlichen Mittelalter und an den Helm

des indischen Hungul erinnert; ein Panzerhemd aus Bronzeschuppen, dessen Zeichnung Prisse d'Avesne nach einem Denkmal giebt, welches, nach der auf einer der Schuppen, die 20—25 Centim. mißt, befindlichen Inschrift zu schließen, bis auf die Zeit der Pharaonen (18. Dynastie, um 1000 v. Chr.) zurückgeht. Der unten viereckige und oben abgerundete Schild ist mit einem Loch versehen, durch welches der Soldat den Feind beobachten konnte, ohne sich selbst bloß zu stellen; es ist eine Waffe, welche fast Mannshöhe hat. Der Bogen, die Pfeile mit ihrem Köcher und eine Parirstange, ein sehr sonderbares Instrument, welches an den Faustschild mit Haken, den Degenbrecher des Mittelalters erinnert, der, wie diese, lediglich dazu diente, den Degen des Gegners zu fassen und zu zerbrechen, — einige Degen oder vielmehr Stutzsäbel mit einer einzigen Schneide, in der Art des Scramasax der Merowinger, und selten eine Lanze, mit Metallklinge, das ist alles, was man von der Bewaffnung dieses Landes weiß. Jene Art Kapuze des verwundeten Kriegers, auf einem Bas-Relief von Theben, gestattet nicht zu unterscheiden, ob dies eine Vertheidigungswaffe oder nur ein gewöhnliches Kleidungsstück war. Die wenigen Dolche aus Bronze, im egyptischen Museum des Louvre aufbewahrt, scheinen durch ihre Form den griechischen Ursprung anzudeuten, obwohl sie in Egypten gefunden worden sind. Das Panzerhemd aus Krokodilshaut im egyptischen Museum des Belvedere zu Wien und der Dolch aus Bronze im Museum zu Berlin können indeß wohl bis in's höchste Alterthum zurückreichen.

Etrurien, Griechenland und Rom haben uns glücklicherweise genug Waffen hinterlassen, an denen die Kunst sich ebensowohl in der Hauptform als in der Ausführung der einzelnen Theile offenbart, und erst von den Zeiten an, wo diese Länder blühten, läßt sich die Geschichte der Waffen nach den zahlreichen in unsern Museen aufbewahrten Stücken aller Art begründen und verfolgen.

Die Angriffs- und Vertheidigungswaffen der Griechen zu Homer's Zeiten (1000 J. v. Chr.) waren alle aus Bronze, obgleich das Eisen, wie bemerkt, schon damals bekannt war. Die Vertheidigungsrüstung

bestand: aus dem Küraß, aus Brust- und Rückenschild (jeder Theil aus einem Stück gegossen oder geschmiedet) und auch aus dem Panzer mit Schiebplatten, die nach Art der Dachziegel geformt waren; ferner aus dem großen convexen Schilde und aus Knemiden oder Beinschienen. Die Angriffswaffen waren: Hieb- und Stoßdegen mit gerader Klinge, anfangs kurz und breit, späterhin lang, zweischneidig mit scharfer Spitze und mit einer Scheide von viereckiger Form, die stets an der rechten Seite, und das Parazonion, ein kurzer breiter Dolch, eine Art Ochsenzunge, der stets an der linken Seite getragen wurde; — die Lanze von 11—15 Fuß Länge mit breiter, langer und scharfer Schneide, die gegen die Oese zu abgerundet, in der Mitte mit einer Kante versehen war, diente gleichzeitig zum Werfen und Stoßen; — der Wurfspieß mit seinem Ameutum oder Wurfriemen, eine Art von langem Pfeile. Die Griechen hatten damals keine Reiterei, es fehlte ihnen sogar an einem Ausdrucke, der die Handlung des Reitens wiedergab; es mag darin die Ursache liegen, daß auch die französische Sprache kein Substantivum kennt, um das Reiten zu bezeichnen. In späterer Zeit (400 J. v. Chr.) fügten die Griechen ihrem Heerkörper noch die Schleuderer und Reiter hinzu.

Die etrurische Bewaffnung, die hier zum Theil der griechischen vorangestellt werden sollte, zeigt in der ersten Periode phönizische Einwirkung, wurde jedoch in der Folge von Griechenland beeinflußt, das seit der Auswanderung des Aeneas zu Etrurien in naher Beziehung stand. Die dritte, rein römische Periode ist fast vollständig im Dunkeln geblieben. Polybius, geboren im Jahre 552 nach Gründung Roms oder 202 J. v. Chr., der erste Schriftsteller, welcher die Waffen des römischen Soldaten beschreibt, spricht nur von denjenigen seiner Zeit. Die Angaben, welche dieser Freund und Lehrer des zweiten Scipio Africanus uns überliefert hat, sowie die wenigen Andeutungen, die man einigen an den Rheinufern aufgefundenen Grabsculpturen, den Säulen des Trajan und Antonius und des Triumphbogens zu Orange verdankt, sind fast alles, was über diesen Gegenstand bekannt ist. Dank den Gesängen

Homer's, ist man besser unterrichtet über die griechischen Waffen, welche im 10. Jahrh. v. Chr., vielleicht selbst im 13., der Zeit der Belagerung Troja's, in Gebrauch waren, als über diejenigen, mit deren Hülfe das weltbeherrschende Rom ganze Völker und Reiche bezwang. Sehr wahrscheinlich ist es, daß die Römer gleich den Griechen und Etruskern sich anfangs bloß der Bronze zur Anfertigung ihrer Angriffswaffen bedienten; indeß wurde zur Zeit des Polybius dieses Metall nur noch zur Herstellung der Helme, Brustschilde, Knemiden und anderer Vertheidigungswaffen verwendet. Zur Zeit, als Gallien noch ausschließlich die Bronze anwandte, waren die römischen Wurf-, Hieb- und Stoßwaffen schon alle von Eisen und Stahl.

Die römische Armee bestand aus drei verschiedenen Truppengattungen: den Veliten, leicht bewaffnete Infanterie, den Lanzenträgern (Hastarii) oder Legionären und der Reiterei. Die ersteren waren bewaffnet: mit dünnen Wurfspießen, die zwei Armlängen maßen und an denen das Eisen eine Palme lang war; mit dem Schwerte und einem kleinen leichten, runden oder ovalen Schilde, drei Fuß hoch und **Parma** genannt, wenn seine Form abgerundet war. Diesen Schild trugen auch die Gladiatoren. Der gewöhnlich mit Sturmbändern versehene Helm war ohne Helmzier, jedoch zuweilen mit Wolfshaut besetzt. Der Lanzenträger hatte zum Schutz einen eisernen oder ledernen, mit einem Busch von drei rothen und schwarzen Federn verzierten Helm, Beinschienen (ocrae) und eine Brustplatte oder Küraß, alles aus Bronze (der Brustschild mit zwei Schulterblechen); sodann den großen convexen Schild von Holz, Thierhaut oder Eisen, der bei 4 Fuß Länge $2^1/_2$ Fuß breit war. Seine Angriffswaffen bestanden in dem iberischen Schwerte, das er wie der griechische Soldat an der **rechten** Seite trug, in zwei Wurfspießen, von denen der eine, das berühmte **Pilum** des Legionärs, uns später in der fränkischen Bewaffnung wieder begegnet. Der Schleuderer führte die achäische Wurfwaffe und der Reiter aus der Zeit des Polybius nahm die griechische Ausrüstung an. Da er vor dieser Zeit keine andere Vertheidigungswaffe besaß als den sechseckigen runden oder ovalen Schild aus Rindsleder, so wurde seine Aus-

rüstung geeigneter gemacht, den furchtbaren Schlägen der Barbaren Widerstand zu leisten. Späterhin, zur Zeit Trajan's und des Septimius Severus, hatte er außerdem noch einen biegsamen Küraß, entweder die Squamata, die aus Eisen- oder Bronzeschuppen (auf Leinwand oder Thierhaut genäht), oder die Hamata, die aus Metallketten bestand, letztere eine Art von Maschenpanzerhemd, wie das zu Avenches in der Schweiz aufgefundene und im Museum daselbst aufbewahrte. Die Trajanssäule zeigt gleichfalls viele Soldaten, deren Küraß weder aus Maschen noch Schuppen, wohl aber aus langen Metallplatten besteht, den Rüstungen des Mittelalters ähnlich; die Bas-Reliefs dieses Denkmals liefern den Beweis, daß das römische Heer aus einer großen Anzahl verschiedener Truppenabtheilungen bestand, deren Bewaffnung ebenso sehr von einander abwich wie diejenige unserer heutigen Heere.

Die Römer besaßen Kriegsmaschinen wie die Griechen. Außer dem Sensenwagen, der, wie viele andere dieser Werkzeuge, aus Assyrien stammte, wandten sie auch die Widder an, die schon in dem, um 1900 v. Chr. gegründeten Tyrus bekannt waren und bereits im alten Testament, im XXI. Kap. 22. V. des Hesekiel (599 v. Chr.) erwähnt sind, wo es heißt, daß „der König von Babylon seine Böcke führen lasse wider die Mauern von Jerusalem."

Unter den Sturmmaschinen sind vor Allem zwei hervorzuheben: die Baliste schleuderte ungeheure Pfeile, die Katapulte oder das Tormentum dahingegen Wurfgeschosse stärkern Umfangs. Einige derselben hatten die Gestalt der an beiden Enden zugespitzten Barre und trugen zuweilen, in Griechenland, die Inschrift *ΔΕΞΑΙ* (empfange), wie mehrere bei den Ausgrabungen gefundene Exemplare aus Blei darthun. Die Griechen nannten die Katapulte mit wagerechter Schußlinie *ἐνθύτονος ὑσόγκιρες* (Euthytonen) und die mit Bogenwurf *αἰίντονος*.

Es gab auch eine Art Schwingmaschine, den Tolleno, mit zwei Körben, die dazu diente, die Krieger in die belagerten Plätze zu versetzen. Rhodios spricht ferner in seinem *ΠΕΡΙ ΠΟΛΕΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΗΣ* etc.

(Athen, 1868) von der Katapulte oder vielmehr tragbaren Baliste, einer der Armbrust unsres Mittelalters gleichenden Waffe, deren Beschreibung und Zeichnung er nach byzantinischen Handschriften giebt; indeß läßt sich doch bezweifeln, ob diese Art von Armbrust, die Rhodios **Gastrafete** nennt, weil der Armbrustschütze sie gegen den Bauch stemmen mußte, bis zu den Zeiten der Griechen und Römer zurückgehe, da sie in den Schriften der Alten nicht vorkommen.

Aus der Einleitung ist es dem Leser bekannt, daß mehrere dieser Maschinen, die von Hero, Philo und Vetruv beschrieben und von ihnen Catapulta euthytona, Catapulta oxybeta und Catapulta scorpio genannt wurden, für die Sammlung Napoleon III. wiederhergestellt worden sind. Was den **Polypast** oder die **Krähe des Archimedes** anbetrifft, ein Instrument, das ganze Schiffe in die Höhe hob und zertrümmerte, so ist es nicht näher bekannt geworden; indeß läßt sich wohl annehmen, daß es den ungeheuern Haken gleichbedeutend war, die dazu dienten, den Kopf des Widders loszumachen, dessen zum Rollen eingerichtete Verdeckung **Schildkröte** genannt wurde. Rhodios hat auch in seinem interessanten Werke auseinandergesetzt, daß seine Vorfahren, die Griechen, sogar explosirende Maschinen, eine Art Kanonen mit comprimirter Luft besaßen, welche wahrscheinlich wie unsere Windbüchsen eingerichtet waren.

Bronzene, mehr oder weniger nach antiken Mustern angefertigte Waffen sind in den Gräbern fast aller der europäischen Völker gefunden worden, welche die Römer Barbaren nannten; jedoch sind die Waffen des skandinavischen Continents, d. i. Dänemarks und Nordwestdeutschlands gleich denen der dänischen aus der Steinzeit, vollkommener als die Waffen der andern nördlichen Länder und stehen sogar den griechischen und römischen wenig nach. Die in den Museen von Kopenhagen und London aufbewahrten Exemplare, in letzteren den angelsächsischen und britischen Erzeugnissen eingereiht, zeigen deutlich, mit welcher Kunst jene Völker damals schon das Metall zu bearbeiten verstanden. Die Vertheidigungswaffen des skandinavischen Kriegers scheinen einzig nur der runde oder längliche Schild, der Küraß

und der Helm gewesen zu sein, obgleich kein Exemplar der letzteren Art aus dieser Epoche sich im Museum zu Kopenhagen befindet. Die großen Kopfreifen geben der Vermuthung Raum, daß die Helme nur von den Anführern getragen wurden, wie das bei den Franken und Germanen allgemein der Fall war. Der bronzene Helm mit Hörnern, der in der Themse gefunden und im britischen Museum unter den nationalen Waffen aufbewahrt wird, möchte wohl dänischen Ursprungs sein, so gut wie der neben ihm aufgestellte Schild.

Was nun die kelto-gallischen und niederbretonischen Waffen aus Bronze angeht, so verwickelt sich die Frage noch mehr. Es wäre schwierig, wenn nicht gar unausführbar, für die auf französischem Boden gefundenen streng unterschiedliche Kategorien festzustellen. Alles erscheint dabei unsicher. Selbst der Kelt, dies Beil oder vielmehr diese durch seine gerade, mit beweglichen oder festen Ringen versehene Dille, so charakteristische Klinge des Javelot (Wurfspießes), ist ebenso oft in Rußland als in Frankreich, Italien, Deutschland und England gefunden worden, was die Unmöglichkeit einer genauen Eintheilung hinreichend beweist. Die keltischen Völkerschaften waren überall und nirgend.

Die Bewaffnung des Galliers, welche noch zu Cäsars Zeit, selbst bezüglich der Schwerter und anderer Angriffswaffen, nur aus Bronze hergestellt wurde, bestand zum Behufe der Vertheidigung aus einem konischen, sehr spitzen Helme, wie er im Museum zu Rouen zu sehen ist und der wahrscheinlich nur von den Anführern getragen wurde. Ganz sicher läßt sich indeß die Form dieser Waffe nicht feststellen, weil ihm sehr ähnliche auch in Posen und im Inn in Bayern gefunden worden sind. Im bayerischen National-Museum kommt diese Waffe unter der Bezeichnung ungarischer oder avarischer Helm vor. Der Küraß bestand, wie bei den Römern, aus zwei ganzen Stücken, wie solche in dem Artillerie-Museum zu Paris, in dem von St. Germain und im Louvre zu sehen sind. Die Vertheidigung wurde durch den Schild vervollständigt. Die Sculpturen des Sarkophags in der Vigna Ammendola und die Basreliefs des Triumphbogens zu Orange zeigen diesen

Schild unter zwei verschiedenen Formen, die eine im Oval, die andere im länglichen Viereck und in der Mitte breiter als am Rande. Die Angriffswaffen waren: das Beil in seinen verschiedenen Gestaltungen, zu denen man auch die des schon erwähnten Kelts zu rechnen pflegt, den ich jedoch für die Klinge eines Wurfspießes halte; das Schwert in seinen Abarten, sei es das kurze griechische, sei es das dreischneidige ohne Scheide, wie das Basrelief auf dem Sockel der Melpomene im Louvre es darstellt. Die Lanze, der Wurfspeer und der Bogen waren die Stoß- und Wurfwaffen. Die gallische Eber-Standarte, welche sich auf einem Basrelief des Triumphbogens zu Orange befindet, deutet durch ihre Form den Einfluß an, welchen die römische Bewaffnung schließlich auf die der Gallier ausgeübt hatte. Im Museum zu Prag befindet sich ein solches Feldzeichen aus Bronze, das in Böhmen gefunden worden ist.

Ueber die germanischen Waffen der sogenannten Bronzezeit herrscht eine ebenso große Ungewißheit, wie über die der Gallier. Die zahlreichen, auf dem Grabfelde zu Hallstadt in Oesterreich angestellten Durchsuchungen, in Folge derer mehr als tausend germanische Gräber geöffnet worden sind, haben diese Ungewißheit noch vermehrt; die Helme, welche in diesen Grabstätten gefunden wurden, wo sie zugleich mit bronzenen, eisernen und steinernen Waffen niedergelegt worden waren, gleichen durchaus den Helmen mit doppeltem Kamme, im Museum zu St. Germain, welche gewöhnlich den Etruskern und Umbriern, von Einigen auch sogar den Kelten zugeschrieben werden. Fast in allen britischen Waffen, die in den Museen England's ausgestellt sind, erkennt man die dänischen Formen wieder, und bei den Waffenfunden zu Hallstadt fehlte der Kelt niemals. Die kurzen Schwerter erinnern überall an das griechische, dessen eigenthümliches Gepräge dem skandinavischen sowohl, als auch dem germanischen eigen ist, um nicht von dem zu reden, was gewöhnlich keltisches Schwert genannt wird, eine Bezeichnung, die völlig unbestimmt und ungenügend ist.

Die in Rußland und Ungarn gefundenen Bronzewaffen dieser entlegenen Zeiten bestehen fast ausschließlich in Beilen und Lanzenschäften, unter welchen mehrere russische sich durch Widderköpfe auszeichnen.

Diejenige Periode, welche sehr uneigentlich als „Zeitalter des Eisens“ bezeichnet wird, sollte logischer Weise mit dem Ende des fünften Jahrhunderts, d. h. mit dem Untergange des abendländischen Reiches aufhören; indeß wird sie häufig verlängert, mitunter sogar bis an das Ende der Regierungszeit der Karolinger, was allerdings sehr bequem aber um so weniger richtig ist. Unbedingt muß die Epoche, welche der Herrschaft des Ritterthums vorausgeht, das 7. und 8. Jahrhundert als Ende des sogenannten Eisenalters angesehen werden.

Es ist bereits bemerkt worden, daß das Eisen zwar zu allen Zeiten und allerorts bekannt war, daß jedoch seine allgemeine Verwendung für die Anfertigung von Angriffs- und Vertheidigungswaffen die Bronze nicht aus dem Gebrauche verdrängte. Die Römer hatten frühzeitig den Vorzug der eisernen Waffen vor den bronzenen begriffen, weshalb sie denn auch bald das letztere Metall nur zur Anfertigung ihrer Vertheidigungswaffen benutzten. Ich muß hier nochmals wiederholen, daß der römische Soldat im Jahre 202 v. Chr. keine bronzenen Angriffswaffen mehr führte, und es ist anzunehmen, daß im zweiten punischen Kriege die neue Waffe nicht wenig zu den Siegen der Römer über die Karthager beitrug. Die wenigen eisernen Waffen, welche in den gallischen Gräbern und hauptsächlich zu Catalauni (Departement der Marne), mit gewöhnlichen Waffen aus Bronze vermischt, aufgefunden und im Museum von St. Germain aufgestellt worden sind, scheinen mehr germanischen Ursprungs zu sein, da sie den in Tiefenau und Neufchâtel in der Schweiz gefundenen Schwertern, die man den wegen ihrer Eisenarbeiten so gepriesenen Burgundern zuschreiben kann, in vieler Beziehung gleichen. Das im Jahre 450 durch die systematischen Metzeleien der Römer verwüstete Helvetien wurde um das Jahr 550 durch die Burgunder, die sich des Westens bemächtigten, durch die Alemannen, die den ganzen Strich, der noch

heute von der deutschen Zunge beherrscht wird, einnahmen, und durch die Ostgothen, die sich im Süden niederließen, wo vornehmlich italienisch, französisch und romanisch gesprochen wird, wieder bevölkert. Die Burgunder waren stark und groß, die lange Angel ihrer Degen deutet auf große Hände. Ein Beil und zwei eiserne Lanzenschäfte, die bei dem Dorfe Onswala (Bara-Schonen) in der Schweiz gefunden wurden, beweisen ebenfalls durch ihre abweichenden Formen, daß sie einem andern Volke als dem gallischen und fränkischen und darum vielleicht auch dem burgundischen angehört haben.

Die Bewaffnung der Völker germanischen Stammes ist zum großen Theil unbekannt geblieben; was man darüber weiß, beschränkt sich einzig darauf, daß Lanze, Beil und Schwert zu ihren Lieblingswaffen gehörten, und daß sie Schilde, von 8 Fuß Höhe bei 2 Fuß Breite, aus geflochtenen und mit Thierhaut überzogenen Weiden, mit grellen, namentlich rothen und weißen Farben bemalt hatten. Diese Schilde wurden späterhin durch andere aus Lindenholz mit einer eisernen Randeinfassung ersetzt; es sind jedoch eiserne Gerippe von runden Schilden mit stark vorspringendem Nabel gefunden worden, deren Form in besonderer Gunst bei den fränkischen Stämmen gestanden zu haben scheint. In Sigmaringen, Bayern, Hessen, Schlesien, England und Dänemark sind ganz dieselben Schilde in Gebrauch gewesen. Das Beil der nordgermanischen Stämme charakterisirt sich durch seine Form abweichend von der der germanischen Stämme des Südens. Die Franziska der Eroberer Galliens findet sich nirgend in Mitteldeutschland; wo überall die sächsische Form vorherrschte. Das einzige bekannte Ueberbleibsel eines germanischen Küraß aus diesen entlegenen Zeiten wird im Museum von Zürich aufbewahrt; es ist auf dem Landstriche gefunden worden, wo ehemals die Alemannen wohnten, und eine sehr merkwürdige Arbeit, die aus kleinen Schuppen besteht. Die Quaden waren allem Anscheine nach die einzigen, welche Rüstungen aus Horn besaßen.

Die Bewaffnung der Franken ist von allen Stämmen der germanischen Völkerfamilie die am meisten bekannte; den Beschreibungen

einiger Schriftsteller (Sidonius Apollinarius, gegen das Jahr 450 unserer Zeitrechnung, Procopius, Agathias, Gregorius v. Tours ꝛc.) und den zahlreichen Nachforschungen in den merowingischen Kirchhöfen verdankt man, daß die Bewaffnung des gewaltigen fränkischen Kriegers fast vollständig wieder hergestellt werden kann. Seine Vertheidigungsrüstung bestand, wie die des Germanen überhaupt, nur aus einem Schilde, der klein, rund, convex, aus Holz und Fell angefertigt, etwa 50 Centimeter im Durchmesser hatte. Es sind weder Helme noch Küraſſe vorhanden, indeß weiß man aus den Urkunden, daß die Anführer solche trugen. Der gemeine Krieger, dessen Kopf zum Theil geschoren war und der, wie der Chinese, den Rest seiner rothgefärbten Haare geflochten und auf der Stirn übereinander gelegt trug, besaß in diesem eigenthümlichen Kopfputz schon eine Art Helm. Seine Angriffsrüstung war vollständiger: das 80 Ctm. in der Länge messende dünne, platte, spitze, doppelschneidige Schwert und der 50 Ctm. lange Dolch oder besser gesagt Stutzsäbel, Scrama-sax genannt, ein zusammengesetztes Wort, dessen zweiter Theil Messer bedeutet, während scrama entweder von scamata (eine auf dem Sand gezogene Grenzlinie zwischen zwei griechischen Kämpfern) oder von scrarsan (scheren) herkommt, wovon auch „Schere“ abzuleiten ist: Scramasax, ein Zweikampf- oder Schermesser.

Es sind derartige Messer mit Angeln von unverhältnißmäßiger Länge gefunden worden. Im züricher Museum mit einer mehr als 22 Ctm. messenden, und einige andere im Museum von Sigmaringen, welche sogar 25 Ctm. Länge haben. Einige Archäologen sind geneigt gewesen, in diesem Messer nur ein Instrument zur Bearbeitung des Holzes zu erkennen, weil die Länge des Griffs das Anfassen mit beiden Händen anzeigt. Der Scramasax ist jedoch eine Waffe und kein Werkzeug, da er fast stets in den Gräbern der Krieger an der Seite ihrer langen Spatha niedergelegt worden ist. Der Scramasax mit einschneidiger Klinge, der bei allen Völkern germanischer Abkunft in Gebrauch gewesen zu sein scheint, da das Museum in Kopenhagen so gut wie die meisten Museen Deutschlands und der Schweiz ihn besitzen, war

spitz mit Blutrinnen, um sein Gewicht zu verringern. In einem ledernen, mit Bronzespangen verzierten Gürtel wurden diese Waffen getragen, die Penguilly l'Haridon in gelungener Weise für das kaiserliche Artillerie-Museum in Paris hat herstellen lassen. Pfeil und Bogen wurden zumeist nur auf der Jagd gebraucht. Der Angon (Wurfspieß) oder das Pilum mit der mit Widerhaken versehenen Spitze, die Lanze mit langem eisernem Schaft und das Beil vervollständigten die Bewaffnung. Der Angon diente dazu, dem Feinde seinen Schild, in welchen er sich tief einbohrte, zu entreißen. Der Franke griff alsdann seinen Gegner mit dem Schwerte oder der Franziska an, diesem eigenthümlichen Beil mit einer und nicht mit zwei Schneiden, wie einige Compilatoren es anderen nachgeschrieben haben; auch warf er sie wohl nach dem Schild des Feindes, wenn das Pilum sein Ziel oder seinen Zweck verfehlt hatte.

Das im Louvre aufbewahrte Schwert Childerichs I., 457—481, kann durch seine schlechte Herstellung nur Irrthum verbreiten. Der Knauf, der an's obere Ende der Angel des Schwertes gehört, ist an den unteren Theil desselben gesetzt worden, so daß er die Parirstange verdoppelt, wodurch das Schwert eine geradezu unmögliche Form erhält. Für das Studium der Bewaffnung in Frankreich gegen das Ende der Merowinger und zu Anfang der Karolingischen Zeit fehlt es an Dokumenten und Waffen. Das Karl dem Großen zugeschriebene Schwert nebst Sporen ist fast alles, was sich in dieser Beziehung erhalten hat, da der elfenbeinerne Deckel vom Antiphonarium des heil. Gregorius aus dem Ende des 8. Jahrhunderts wohl römischen Ursprungs ist und wahrscheinlich von einem Diptychon herrührt. Nicht früher als unter der Regierung Karl's des Kahlen findet man in dessen illustrirter Bibel einige Anhaltepunkte, und noch dazu erscheinen diese wenig sicher, vielmehr als ein Produkt künstlerischer Phantasie, das sich nur mit großer Vorsicht aufnehmen läßt. Der König ist darin auf seinem Throne sitzend dargestellt von Wachen umgeben, die fast römische Monturen und die lederne Panzerrieme der Prätorianer tragen; während doch ein Bas-

Relief der Kirche St. Julien in Brioude (Haute-Loire), das in das 7. oder 8. Jahrh. (?) fällt, den Krieger im Maschenpanzerhemde und mit konischem Helme zeigt, und die Wessobrunner Handschrift in München vom Jahre 810 einen Helm mit Nackenschutz und einen Schild mit Nabel aufweist. Wie ist dieser sonderbare Anzug der Garden Karl's des Kahlen mit der Aussage des Mönches von St. Gallen zu vereinigen, der als Augenzeuge gegen Ende des 9. Jahrh. schrieb, daß Karl der Große und seine Krieger buchstäblich mit Eisen bedeckt gewesen wären; daß der Kaiser einen eisernen Helm gehabt, seine Arme mit eisernen Platten, seine Schenkel mit eisernen Schuppen bewaffnet und das Schienbein mit Eisenschienen bedeckt gewesen wäre, daß überdies sein Pferd von Kopf bis zu Fuß in Eisen gesteckt hätte?

Dieses Zeugniß erhält seine Bestätigung durch die Gesetze des Monarchen selbst, die seinen Mannschaften die Armschienen (Armillae), den Helm, den Schild und die Schienen als Beinschutz vorschreiben (Lorica, brunica, bauga). Obgleich der Codex aureus evangel. des Klosters von St. Emeran in Regensburg, der sicher um 870 geschrieben worden ist, in dem Kostüm einiger Kriegsleute an römische Formen, ähnlich denen der angeführten Bibel und des Codex aureus von St. Gallen, erinnert, so ist es doch unannehmbar, daß die unter Karl dem Großen schon so furchtbare Bewaffnung in solchem Grade unter der Regierung Karls II. hätte zurückgehen können. Die Leges Longobardorum des 9. Jahrhunderts in der Bibliothek in Stuttgart scheinen diese Zweifel zu bestätigen; denn der lombardische König trägt eine lange germanische Tartsche, welche man auch in der Bewaffnung des 14. Jahrhunderts wiederfindet, und das Basrelief des aus dem 9. Jahrhundert herrührenden Relequienkastens in der Schatzkammer von St. Moriz in der Schweiz stellt den Krieger in vollständigem Maschenpanzerhemde dar.

Weiterhin ist keine historische noch archäologische Spur mehr zu entdecken, wenn man nicht das Martyrologium, ein in derselben

Bibliothek vorhandenes Manuskript, und die Biblia sacra, welche sich gleichfalls als Manuskript in der kaiserlichen Bibliothek zu Paris befindet, beide aus dem 10. Jahrhundert stammend, hinzurechnen will. Der deutsche Ritter tritt darin schon mit derselben militärischen Ausrüstung auf, wie der normannische auf der vom Ende des 11. oder vom Anfange des 12. Jahrhunderts herrührende Tapete von Bayeux.

Die Dürftigkeit der auf diese Materie bezüglichen Dokumente aus der karolingischen Periode (687—987) macht für die folgende Zeit der Kreuzzüge (1096—1270) einer größeren Fülle urkundlicher Nachrichten Platz.

Ein angelsächsisches Manuskript des britischen Museums die Psychomachia und Prudentius aus dem 10. Jahrh. zeigt den Kriegsmann noch ohne Maschenpanzerhemd und mit dem Glockenhelm, in der Art wie diese Vertheidigungswaffe in der bereits angeführten Biblia sacra vorkommt, während ein anderes angelsächsisches Manuskript, Aelfric, aus dem 11. Jahrhundert den Ritter im Maschenpanzerhemde und mit einem Helme von sonderbarer Form und ohne Nasenschutz darstellt; und er in dem Martyrologium der stuttgarter Bibliothek schon den konischen Helm mit Nasenschutz trägt. Für den Archäologen hat der Aelfric noch besonderes Interesse wegen des Studiums der verschiedenen Schwertformen, deren jede, so zu sagen, das Zeichen ihrer Zeit trägt, insofern es ihm stets wichtig sein wird, das Jahrhundert mit Genauigkeit nach der Länge und der Uebereinstimmung von Klingen und Stichblättern zu bestimmen. In den Illustrationen dieser Handschrift kommen Schwerter mit dreitheiligen Knöpfen vor, dieselben mit denen auch die Krieger der Biblia sacra bewaffnet sind. In dem Jeremias Apocalypsis, einem in der Düsseldorfer Bibliothek bewahrten Manuskripte aus dem 11. Jahrhundert ist der deutsche Ritter jedoch anders dargestellt; hier trägt er das kleine Panzerhemd (haubert) mit langen Aermeln, das wie die Rüsthosen und Rüststrümpfe gemascht ist, dazu die

kleine Kesselhaube (bacinet) und den langen konvexen Schild, der oben vierkantig und nach unten zugespitzt ist. Eine solche Rüstung trägt auch die Bildsäule eines der Gründer des Domes von Naumburg aus derselben Zeit — nur mit dem Unterschiede, daß der Schild die Form des in Frankreich sogenannten normannischen Schildes zeigt; — außerdem ist sie noch auf einer im 12. Jahrh. ausgeführten Skulptur am Thore von Heimburg in Oesterreich, nah an der ungarischen Grenze, zu sehen. Die Krieger der Mitra von Seligenthal in Bayern, auf welcher das Martyrium des heiligen Stephan und des Erzbischofs Becket von Canterbury dargestellt ist, sind mit gewölbten Helmen versehen, die jedoch hoch wie Zuckerhüte sind. Das an der Basilika von Zürich befindliche Basrelief, den Herzog Burckhard darstellend, aus dem 11. Jahrhundert, erinnert in der Form des Helmes und Schwertes an die Waffenbilder des stuttgarter Martyrologiums. Eine Statuette von gelbem Kupfer aus dem 10. Jahrh., in der Sammlung des Grafen v. Neuwerkerke befindlich, ist ebenfalls äußerst werthvoll für das Studium der Helme, insofern der Nasenschutz des konischen Helmes, den der Krieger trägt, durch die Breite des untern Theils von den übrigen Nasenschutzen dieser Zeit abweicht. Der kurz nach der Unterjochung England's durch Wilhelm den Eroberer (1066) ausgeführte Bayeuxer Teppich bildet in seiner merkwürdigen Arbeit ein schätzenswerthes Dokument für die Geschichte der normannischen Waffen aus dem Ende des 11. und dem Anfange des 12. Jahrh. Der konische Helm des Basreliefs von Brioude kommt auf dem Teppich vor, aber gewöhnlich mit dem unbeweglichen Nasenschutz, wie er in dem deutschen Martyrologium des 10. Jahrh. zu sehen ist. Heinrich I. und der König von Schottland, Alexander I. (1107—1128), sind beide auf ihren Siegeln mit denselben konischen Helmen, die in Frankreich normannisch heißen, dargestellt, und erst gegen Ende des 12. Jahrh. erscheint in England der Glockenhelm, wie ihn das Siegel des Königs Richard Löwenherz zeigt (1189—1199) während dieser selbe Helm in Deutschland schon gegen das 9. Jahrhundert in Gebrauch war.

(Vergleiche die Wessobrunner Handschrift und den Reliquienkasten von St. Moriz). Die unter Heinrich dem Löwen († 1195) im Dome zu Braunschweig ausgeführten Wandmalereien zeigen jedoch noch Ritter mit dem konischen Helme neben andern, die bereits mit dem Topfhelme (heaume) bedeckt sind.

Gegen Ende des 10. und am Anfange des 11. Jahrh. trug der Ritter ein langes Waffenkleid, den Haubert (großes Panzerhemd aus dem deutschen Halsberg, altdeutsch: brunne, — brunnica) welches gewöhnlich bis an das Knie reichte, dessen Aermel jedoch im Anfange nur bis zum Ellbogen ging und erst später verlängert wurden. Eine Art Kapuze, Camail genannt, bedeckte Kopf und Nacken dergestalt, daß nur ein kleiner Theil des Gesichts entblößt blieb. Dieser Haubert, eine Art Kittel, war aus Leder oder aus Leinwand gemacht, auf welche Stoffe entweder starke Ringe von geschmiedetem Eisen neben einander aufgenäht, oder Ketten in die Länge oder Breite, oder auch Metallplatten verschiedener Art, von denen einige die Gestalt einer Schuppe hatten, befestigt waren. Die Tapete von Bayeux stellt Wilhelm den Eroberer schon mit langen Rüsthosen dar, die wie der Haubert mit Ringen besetzt sind; jedoch sind dort noch die Füße der Ritter, ähnlich denen der angelsächsischen Krieger, mit Riemen bewickelt. Die schon erwähnte Bildsäule eines der Gründer des Domes von Naumburg zeigt ebenfalls lange Rüsthosen, so wie die unter Heinrich dem Löwen, dem Herzoge von Braunschweig († 1195), geschlagenen Münzen.

Der normannische Haubert war damals eine Art von enganliegender Jacke mit daran sitzenden Rüsthosen und bestand aus einem einzigen Stücke, das den Körper wie ein Tricot vom Halse bis zur Kniescheibe und bis zum Ellbogen bedeckte. Der lose Camail (Kettenkapuze) beschützte den Nacken, einen Theil des Gesichts und des Kopfes, welcher außerdem noch bei den Normannen mit dem konischen Helm mit langem Nasenschirm und zuweilen auch noch mit Nackenschutz, versehen war.

Das Panzerhemd zeigt häufig ein Gitterwerk, dessen Vierecke mit sehr dicken neben einander aufgenähten Ringen oder mit vernieteten Nagelköpfen besetzt sind, zwei Arten, die in den Zeichnungen der Manuscripte sehr leicht zu verwechseln sind. Es gibt sogar Panzerhemden, die gänzlich aus Schuppen bestehen, und Brunen oder Brunicas, deren Gitterwerk weder mit Nagelköpfen noch mit Ringen besetzt ist. Die Weleslav'sche Handschrift in der Bibliothek des Fürsten Lobkowitz zu Raudnitz, scheint darzuthun, daß die Leibrüstung in Böhmen zur Zeit des 13. Jahrhunderts nicht sehr vorgeschritten war, indeß sind darin schon die Schnabelschuhe, die große Kesselhaube und der kleine Schild zu sehen, der sich gleichfalls in den Miniaturen eines werthvollen Manuscripts aus demselben Zeitalter, der deutschen, von Heinrich von Waldeck verfaßten Aeneide, in der Bibliothek zu Berlin, vorfindet. In der letzteren Handschrift sind die Schlachtrosse schon mit gegitterten mit Nagelköpfen oder Ringen besetzten Decken behängt und die Ritter mit dem Topfhelm, den der Helmschmuck ziert, versehen, was in dieser Periode selten vorkommt. Das deutsche Manuscript Tristan und Isolde, aus dem 13. Jahrhundert, in der Bibliothek zu München, ist in dieser Beziehung nicht weniger merkwürdig; die Ritter erscheinen darin schon bewaffnet mit Beinschienen und mit Eisenschnabelschuhen.

Die zur Vertheidigung dienende Bewaffnung wurde bei den Normannen vervollständigt durch einen Schild, der gewöhnlich herzförmig, d. h. oben rund und unten spitz war, und die Hüfte, zuweilen sogar auch die Schulter des Kriegers überragte. Der angelsächsische Schild war noch rund und gewölbt wie bei den Franken und wie der Rundschild des 15. Jahrhunderts. Die Angriffswaffen bestanden in dem Schwerte mit gradkreuziger Parirstange, in dem Streitkolben, dem Beil mit langem oder kurzem Schaft und in der Lanze, an deren Ende zuweilen eine kleine Quaste flatterte und deren Länge um ein Drittel die des Mannes übertraf. Schleuder und Bogen waren die Schußwaffen und die Helme der Bogenschützen zeigen sich gemeiniglich ohne Nasenschirm. Das echte und gute, gegitterte Panzerhemd wurde

aus mehreren Lagen gepolsterten und gesteppten Zeuges angefertigt, das durch ein Gitterwerk von Lederstreifen, in regelmäßigen Rauten aufgesetzt, deren Mitte und Winkel ein breitköpfiger Nagel oder ein Ring zusammenhielt — überlegt war. Die Schuppenpanzerhemden dieses Zeitraums, jazerans oder korazims benannt, sind sehr selten oder vielleicht gar nicht mehr vorhanden. Das älteste, was ich in Handschriften des Mittelalters gefunden habe, ist die Art Jacke mit dachziegelförmigen Schuppen, mit der ein Ritter in dem Codex aureus des 9. Jahrhunderts von St. Gallen bekleidet ist. Es dürfen jedoch diese Art Jazerans nicht mit denen der nachfolgenden Zeiten verwechselt werden, von denen ein historisches Exemplar, das welches der König Sobieski im Jahre 1629 vor Wien getragen hat, sich im Museum zu Dresden befindet. Es scheint auch, daß die Brunen mit ziegelförmigen Schuppen im Norden nicht selten waren, weil die Magdeburger Heller von 1150 und 1160, sowie mehrere andere deutsche Heller aus derselben Zeit sie im Bilde zeigen.

Alle diese Panzerhemden können eingetheilt werden: in beringelte die aus flachen, nebeneinander aufgenähten Ringen angefertigt wurden; bekettete von ovalen, ineinander greifenden Ringen gemacht; in beschildete d. h. solche, die aus rautenförmigen Stücken und aus dachziegelförmigen Schuppen gemacht waren.

Das eigentliche Maschen-Panzerhemd, von dem irrigerweise angenommen wird, daß es in Folge der Kreuzzüge aus dem Orient gekommen sei, war in Mitteleuropa und dem Norden schon vor dem 11. Jahrhundert bekannt; in Tiefenau sind Fragmente gefunden worden, die aus Ringen von 5 Millimeter im Durchschnitt bestehen, vortrefflich gearbeitet und sicher um einige Jahrhunderte früher als die Kreuzzüge entstanden sind. Sagt doch auch das Heldengedicht Gudrun: „daß Hernig seine Brune in den Schild gleiten ließ;" und weiterhin, „daß seine Kleider mit dem Roste seines Hauberts bedeckt waren". Das im 11. Jahrhundert geschriebene Räthsel Aldhelm spricht auch von dieser aus Metall, ohne Hülfe irgend eines Gewebes gebildeten

Lorica (Panzerhemd), eine Stelle, die deutlich genug das eigentliche Maschenpanzerhemd bezeichnet, desgleichen eine andere im Roman de Rou, der nach der normannischen Eroberung geschrieben wurde. Dieses selbe Panzerhemd ist es, von dem die byzantinische Prinzessin Anna Comnena (1083—1148) in ihren Denkschriften sagt: „daß es einzig aus genieteten Stahlringen gemacht und damals noch in Byzanz unbekannt gewesen sei und nur allein von den Männern des Nordens getragen wurde.“ Ferner erwähnt noch ein Mönch von Noirmoutiers, der zur Zeit Ludwig des Kindes (1137—1180) lebte, dieses Maschenpanzerhemdes gelegentlich der Beschreibung der Waffen Gottfrieds von der Normandie.

Das gegitterte Panzerhemd sowohl wie auch der geringelte Haubert waren pfeilfest, aber viel zu schwer, und vermochten den Stoßwaffen, besonders der Lanze, wenig Widerstand zu leisten. Daher wurden sie denn auch nach und nach abgeschafft, und im Anfang des 13. Jahrhunderts trugen die wohlhabenderen Ritter fast alle Maschenpanzerhemden, die jedoch ebenso wenig stoßfest waren; erst die Kunst des Drahtziehens (1306 von Rudolf v. Nürenberg erfunden) ermöglichte es, daß im 14. Jahrhundert auch der weniger bemittelte Kriegsmann sich ein solches anschaffen konnte. Die geschmiedeten Ringe, Anfangs Stück für Stück angefertigt, und jeder vernietet, hatten den Preis der Maschenpanzerhemden zu sehr in die Höhe getrieben, um der kleinen Ritterschaft und den gemeinen Kriegsleuten den Gebrauch derselben bis dahin zu gestatten. In der Schlacht bei Bouvines (1214) findet man die Bewaffnung schon bedeutend vervollkommnet, Rüsthosen, Aermel, Panzerhemden, Kamails (Kettenkapuzen) und Aermel bestanden sämmtlich aus Maschen, die dermaßen eng mit einander verbunden waren, daß der Dolch, die tückische Misericordia, und der Panzerbrecher keine Stelle fanden, wo sie eindringen konnten. Um den niedergeworfenen Gegner zu tödten, mußte man ihn erschlagen.

Während der Regierung Ludwig des Heiligen (1226—1270) wurde die vollständige Maschenrüstung allgemein von den wohl-

habenden Edelleuten in Frankreich und Italien getragen. Ohne Futter und auf beiden Seiten gleich schloß sie sich wie ein Hemd dem Körper an, und wurde über einer Bekleidung von Leder oder gesteppten Zeuge angelegt: dem Gamboison oder Gambeson, welcher auch die längste Zeit die einzige Vertheidigungsrüstung der Fußsoldaten in Frankreich ausmachte, wo die Bewaffnung des gemeinen Söldners zur Zeit des Mittelalters mangelhaft war, weil die Städte weder die Unabhängigkeit noch den Reichthum der großen flamändischen, deutschen und italienischen Städte besaßen, um ein Korps regelrecht bewaffneter Bürgersoldaten bilden zu können. Der Gamboison findet sich auch im 16. Jahrhundert wieder, wo er meistens aus mit Schnürlöchern versehenem Leinenzeuge bestand. Die Platten- oder Schienenrüstung, anfangs aus Leder, später aus Stahl angefertigt, geht, der verbreiteten Meinung entgegen, in Deutschland viel weiter zurück als in Italien, wo sie erst im 14. Jahrhundert auftaucht, während deutsche Manuskripte des 13. Jahrhunderts schon den Krieger in dieser neuen Rüstung und mit dem Topfhelm (heaume) bewaffnet darstellen.

Ueber dem Panzerhemd trug der Ritter oft eine Art Kittel ohne Aermel, aus leichterem Stoff gemacht und Waffenrock genannt, der bis an die Kniescheibe reichte und worauf die Wappen und andere Merkzeichen gestickt waren. Dieses Panzerhemd war zumeist das Werk der Burgfrau. Der große Haubert oder weiße Haubert (die ganze Brünne), die vollständige Maschenrüstung, welche anzulegen in Frankreich nur allein die Ritter berechtigt waren, und die 25—30 Pfund wog, bestand aus Rüsthosen und langem Waffenrock mit Kettenkapuze und Aermeln, welche in der letzten Zeit die Arme und Hände in eine Art von Futteral hüllten, das zuweilen nur den Daumen, der ebenfalls mit Maschen bedeckt war, frei ließ. Unter diesem Haubert trugen die Ritter auf der Brust noch eine große eiserne Platte. Solchergestalt war damals die allgemein übliche Waffentracht der französischen Ritterschaft. Die Flügelchen, Platten, die an den Schulterblättern der Maschenpanzerhemden und der bald außer Gebrauch gekommenen Leder- oder Hornplatten-Rüstungen befestigt wurden,

waren eine Art mehr oder weniger hoher, oftmals auch ovaler Wappenschilde, wie sie an der Statue Rudolf von Hierstein's (1318) im Dome zu Basel zu sehen sind. Diese Flügelchen (ailettes) trugen gleich dem Schilde die Wappen der Ritter, indeß sind sie nur etwa funfzig Jahre im Gebrauch gewesen.

Die kleine Kesselhaube (bacinet vom keltischen bac), auch Hirnkappe (französisch cervelière) genannt, die mit der großen Kesselhaube, welche vom 13. bis zum Anfange des 15. Jahrhunderts in Gebrauch war, nicht verwechselt werden darf, wurde ebensowohl über als unter der Kettenkapuze (camail) getragen; doch bedeckte auch sie nicht den Kopf zunächst, vielmehr geschah dies durch eine gepolsterte Zeugmütze, Wattenkappe (französisch chaperon) genannt, die vermittelst Riemen an die Maschenkappe befestigt wurde. Ueber dieser dreifachen Kopfbedeckung wurde dann noch während des Kampfes und des Tourniers der Topfhelm (französisch heaume) getragen, ein umfangreicher Helm, der in der ersten Zeit keinen Kamm hatte und den der Reiter, wenn er zu Pferde reiste, an den Sattel festzuhaken pflegte. Der lange unten gespitzte, oben abgerundete Schild vervollständigte diese Schutzwaffen. Später behielt man sogar noch die große Kesselhaube unter dem Topfhelme bei, der nun noch weiter geworden war. Das kleine Panzerhemd (franz. haubergeon) wurde in Frankreich nur von Schildknappen und Bogenschützen getragen; man nannte es auch wohl Jacke (franz. jaque) und noch gegen Ende des sechszehnten Jahrhunderts war es in Gebrauch. Im Allgemeinen ist es schwer zu erkennen, welcher Zeit ein altes Panzerhemd angehört, da alle auf dieselbe Weise mit vernieteten Maschen, à grains d'orge genannt, gemacht worden sind. Es ist jedoch anzunehmen, daß die größere Schwere des Ringes auch sein höheres Alter bedingt. Die doppelte Masche, an deren Vorhandensein ich zweifle, und für deren Anfertigung im 13. Jahrhundert ganz besonders Chambly (Oise) berühmt war, zeigt, den alten Schriftstellern zufolge, stets vier auf einander gelegte und verbundene Ringe. Viele dieser Maschenpanzerhemden, denen man heutigen Tags begegnet, sind nachgemacht, was der Kunstfreund an der mangelnden Vernietung

erkennt. Die Panzerhemden der Perser und Tscherkessen werden indeß noch jetzt theils mit vernieteten Ringen, theils ohne Vernietung der Ringe angefertigt. Bezüglich der Brigantinen (italienische Panzerjacken) ist zu bemerken, daß sie nicht über das 15. Jahrhundert hinausgehen, zu welcher Zeit sie vorzüglich in Italien im Gebrauche waren. Sie werden häufig in der einschlägigen Literatur mit den Korazins oder gar mit dem Haubert verwechselt. Zu jener Zeit wurde die Brigantine von den Bogenschützen zu Pferde oder wenig bemittelten Edelleuten getragen. Uebrigens gab es auch solche, bei denen die Platten mit Seidensammt bedeckt waren. In dieser Weise wurden sie in Italien häufig, selbst in Friedenszeiten, als eine bei den Patriziern und Adligen beliebte Tracht, an Stelle des ausgepolsterten Wamses gebraucht; sie gewährten Schutz gegen den Dolch des Banditen. Auch Karl der Kühne pflegte sie zu tragen. Die Brigantine bestand gewöhnlich aus kleinen länglichen und rechtwinkligen Platten, die einander zur Hälfte bedeckten und auf den Stoff genietet waren. In verschiedenen Museen sind sie mit der Rückseite, die Schuppen nach außen, ausgestellt, was unrichtig ist, weil die Rundung der Platten darauf hindeutet, daß die Brigantine mit diesem Eisenwerk gefüttert war und über dem gewöhnlichen Wamms getragen wurde.

Die Lanze und das Schwert, welches während dieser verschiedenen Zeiträume eine rechtwinklige Parierstange hatte, bildeten die vorzüglichsten Angriffswaffen.

Nachdem gegen Ende des 13. Jahrhunderts das Panzerhemd verkürzt und demselben Bein- und Armschienen aus Platten von Stahl oder gesottenem Leder beigefügt worden waren, erfuhr die Bewaffnung überall eine gründliche Umgestaltung im Laufe des 14. Jahrhundert, zu welcher Zeit die deutsche Rüstung mehr oder weniger vollständig aus Stahlplatten gebildet, Schienenrüstung genannt, (französisch armure à plates) sich allgemein einbürgert. Diese Rüstung, besonders in ihrer vollkommenen Ausbildung geht im Norden viel weiter zurück, als in Italien und Frankreich, wo die Uebergangsepoche bis zur Regierung Philipp VI.

(1340), unter welchem es noch keine vollständige Schienenrüstung gab, dauert. Tristan und Isolde, die schon erwähnte deutsche Handschrift, zeigt die Ritter in Schienenrüstung, mit Topfhelmen versehen und auf völlig geharnischten Rossen. Daß aber die burgundische Bewaffnung weit weniger vorgeschritten war, beweisen die Miniaturen einer burgundischen Handschrift in der Bibliothek des Arsenals zu Paris, einer römischen Geschichte, die für den Herzog von Burgund, Johann Ohnefurcht (1404—1419) geschrieben sein soll, aber eher dem Ende des 15. Jahrhunderts anzugehören scheint. Diese Miniaturen dienten mir auch zur Bestätigung dessen, was ich früher schon in den schweizerischen Zeughäusern zu bemerken Gelegenheit hatte, daß nämlich die schwarze Farbe in den zur burgundischen und sardischen Bewaffnung gehörigen Stücken vorherrscht, während die österreichischen Rüstungen zumeist aus blankem Stahl bestanden.

Als das Maschenpanzerhemd durch die neue Rüstung verdrängt worden war, hatte auch das Unterkleid eine Aenderung erfahren. Ein Wamms ohne Aermel, aber mit dazu gehörigen Rüsthosen und -Strümpfen bildeten eine Bekleidung, welche dem aus einem Stücke gemachten Knabenanzügen unserer Tage sehr ähnlich sah. Das Ganze war gewöhnlich aus Leinwand gemacht, leicht gepolstert und unter dem Brustschilde, neben der Kniescheibe und der Kniekehle und an dem Armgelenk mit Maschen besetzt, um den Körper auch an den Stellen zu beschützen, wo die Mängel der Rüstung dem Schwerte und dem kleinen dreischneidigen Dolche, den man Panzerbrecher nannte, Spielraum geben konnten. Das einzige Exemplar eines solchen Anzugs, das bis auf uns gekommen ist, befindet sich vollständig und fast unversehrt im bayerischen National-Museum zu München.

Es ist hier am Platz, den noch vielfach festgehaltenen Irrthum zu berichtigen, als ob die Männer aus der Zeit des Ritterthums hinsichtlich ihres Wuchses und ihrer Körperbildung denen der modernen Zeiten überlegen gewesen wären; gerade das Gegentheil!

Die Rüstungen vom 14. bis zum 16. Jahrhundert sind zu enge, als daß sie von starkgebauten Männern der Jetztzeit getragen werden könnten. Die Versuche, welche ich dieserhalb in deutschen Zeughäusern anstellen ließ, haben vollständig bestätigt, was ich schon in andern Sammlungen beobachtet hatte. Die größere Muskelentwicklung der heutigen Geschlechter findet besonders in dem Bau der Beine und Waden ihren Ausdruck; für eine Wade des 19. Jahrhunderts ist es fast unmöglich, in eine Rüstung des Mittelalters oder der Renaissance hineinzukommen.

Während des 15. und 16. Jahrhunderts haben die Formen der Schienenrüstung große Aenderungen erlitten. Je nach Zeit und Land spiegelt sich in ihnen fast immer die Mode der bürgerlichen Tracht wieder; sie deuten auch die Umgestaltungen an, welche die veränderte Kampfweise und die Erfindung der tragbaren Feuergewehre nothwendig herbeiführen mußten. Während der größeren Hälfte des 15. Jahrhundert ist die Rüstung gothisch in allen ihren Theilen; alles ist harmonisch, die Formen des Schwertes und Brustschildes bieten die schönsten Typen alles dessen dar, was je in dieser Art gemacht worden ist. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts und zu Anfang des 16. erscheint die Form des Brustschildes oft gewölbt, die Ränder (passe-gardes) sind übermäßig groß, die gegliederten Schenkelschienen zeigen eine größere Ausdehnung; die ganze Rüstung verliert schon an Reinheit ihrer Linien und an Ausdruck des Ernstes und der Kraft.

Die gerippte Rüstung, eine deutsche Erfindung, auch maximilianische und mailändische genannt, bezeichnet den Zeitraum des „letzten Ritters“, denn schon der Küraß aus der Regierungszeit Heinrichs II., der das enganliegende Wamms nachahmt, hat nichts männliches mehr; auffallender aber noch ist dieser Verfall an einem Küraß aus der Zeit der Mignons, dessen Brustschild, Erbsenschote genannt, den Buckel des Polichinells nachahmt. Die Rüstung geräth immer mehr in's Groteske. Der Brustschild verkleinert sich und wird flacher; die langen Beinharnische, Krebse genannt, welche an Stelle der

Schenkelschienen getreten sind, heben die Hüften noch mehr hervor und verwandeln den Menschen in einen Decapoden. Fernerhin ersetzen die hohen Stiefeln und die Housseaux, eine Art Stiefel-Kamaschen, schon unter Heinrich IV. die Beinschienen; weit mehr aber noch verkümmert die Rüstung unter Ludwig XIV. Mit ihrer Schwere hatte sie auch ihren Charakter eingebüßt und macht bald gänzlich dem Leder Platz. In Deutschland wie in Frankreich trat zur Zeit des dreißigjährigen Krieges der Koller mit seinem großen Ring- oder Halskragen an die Stelle des Kürasses, der nur noch als eine Spezialwaffe getragen wurde.

Was die Beurtheilung und Classifizirung von Rüstungen anbelangt, so ist jedes Stück geeignet, die Zeit der Anfertigung desselben vermittelst des Gepräges festzustellen, das ihm die Zeit des Ursprungs aufgedrückt, so wie dasselbe bei der bürgerlichen Tracht nicht anders der Fall ist. Der konische Helm, in Frankreich „normannisch“ genannt, dem man schon auf vielen Denkmälern des 10. Jahrhunderts begegnet; der Topfhelm (französisch heaume), englischer Form mit Nasenschirm, und deutscher Form mit festem Visier des 12. und 13. Jahrhunderts; der Topfhelm mit Helmzier vom 13.—15. Jahrhunderts; die kleine Kesselhaube oder Hirnkappe, die unter dem Topfhelm getragen wurde; die große Kesselhaube des 13. und 14. Jahrhundert; die Schale (Salade) des 15. Jahrhunderts; die Eisenhüte und Eisenkappen, deren erste Spuren schon in den Handschriften des 10. und 11. Jahrhunderts gefunden werden; die zahlreichen Mischarten des Burgunderhelms mit dem Visirhelme des 16. bis 17. Jahrhunderts „ce dernier mot de l'armurier en fait de casque“, desgleichen der Morian und der Birnenhelm, welche gewöhnlich nur vom Fußvolke getragen wurden: alle sind dazu geeignet, die Ursprungszeit einer Rüstung festzusetzen.

Eine ungleich wichtigere Rolle als bei den alten hat der Schild bei den nordischen Völkern gespielt, wo er sogar die Schöpfung einer eigenthümlichen, der klassischen völlig entgegengesetzten Kunst veranlaßte. Auf dem germanischen Schilde sind auch die ersten plastischen Kundgebungen des Feudalgeistes und der Ursprung der Wappen zu

suchen. Wenn Tacitus, der in dem ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung schrieb, sagt (De moribus germanorum), daß die Deutschen ihre Schilde mit schönen Farben und auf verschiedene Weise bemalten, so verstand er eben nicht, daß diese Malereien gewissermaßen Hieroglyphen waren, welche die glänzenden Waffenthaten des Anführers, dem der Schild angehörte, zur Darstellung brachten. Der Brauch, ihre Waffenthaten durch das Bild auf dem Schilde zu veranschaulichen, war bei den Germanen so verbreitet, daß sogar die altdeutschen Wörter Schilderer, schildern (für Maler, malen) von Schild abzuleiten sind. Diese Heldenthaten wurden bei dem genannten Volke auf dem Schilde abgebildet und zwar entweder unter der Form der Waffe, mit deren Hilfe sie vollbracht worden waren, oder derjenigen des Feindes oder besiegten Ungeheuers. Während der Lebenszeit des Helden blieben sie sein Wahrzeichen und bildeten so die ersten Wappen. Diese waren anfangs nicht erblich, weil der Sohn kein Recht auf die Auszeichnung des väterlichen Schildes hatte. Diesem lag es ob, das Recht seinen Schild zu bemalen, erst durch die eigene rühmliche That zu erwerben, und blieb er bis dahin, wie Virgil sagt: **Parma inglorius alba.**

Vom 10. Jahrhundert an, wo in Deutschland die Tourniere schon landesüblich waren, beginnt auch das Wappen der ganzen Familie, der ganzen Linie gemeinschaftlich anzugehören, und schließlich erblich zu werden. Um nun die Kontrole über den neuen Adel zu ermöglichen, wurde zu Anfang dieses Zeitraums, also lange vor den Kreuzzügen der Brauch eingeführt, daß der Ritter an der Schranke des Tourniers Helm und Schild niederlegen mußte; die Herolde erhielten dadurch den Beweis, daß der Träger dieser Waffen das Recht hatte, zu tournieren. Zu Anfang der Kreuzzüge im 11. Jahrhundert hatte fast ganz Europa schon diese Wahrzeichen angenommen und seitdem haben die Wappen und heraldische Kunst nicht aufgehört unter den christlichen Völkern und selbst bei den Mauren Spaniens zu herrschen. Etwas später nahmen die Adeligen die Gewohnheit an, den Namen ihrer Schlösser und Landgüter ihrem



Familiennamen beizufügen, was die Theilung (Division) in den Familienwappen zur Folge hatte.

Die Normannen und wahrscheinlich selbst schon die Franken haben frühzeitig den Gebrauch der Wappen nach Frankreich gebracht; die Schilde der normannischen Ritter waren alle mit abenteuerlichen Thieren rc. bemalt, was nichts anders als das gewöhnliche Wappen bedeutete.

Der Schild ist diejenige Vertheidigungswaffe, die am meisten in ihren Formen gewechselt hat. Der keltische, germanische, skandinavische, bretonische Schild mit Nabel; der viereckige germanische aus Weidengeflecht aus den vormerowingischen Zeiten; der merowingische, karolingische, angelsächsische Rundschild; der lange bemalte Schild des 10. und 11. Jahrhunderts, in Frankreich normännischer Schild genannt; der dreieckige Schild derselben Epoche; der kleine Schild des 12. und 13. Jahrhunderts; der deutsche Setzschild; der Waffenmantel; der Rundschild des 15. und 16. Jahrhunderts; der Faustschild, die kleine Tartsche — sind auf einander gefolgt und bieten den Studien ein weites Feld.

Auch der Fechthandschuh zeigt die Ursprungszeiten an. Der frühste, der des 12. und 13. Jahrhunderts war anfangs nur eine Art von Maschensack, der durch das äußerste Ende des Aermels am Panzerhemde gebildet wurde. Im 14. Jahrhundert sieht man schon den eigentlichen Handschuh mit getrennten Fingern. Im 15. Jahrhundert wird er durch den Fausthandschuh ersetzt. Von Schienen gebildet, die in der Richtung der Haupteintheilung der Hand angebracht sind, ist er an der Rüstung der Jungfrau von Orleans zu sehen; und von ihm sagt Bayard: „Ce que gantelet gagne, gorgerin le mange“ (Was der Handschuh errungen, wird von der Kehle verschlungen). Das Aufkommen der Pistole um die Mitte des 16. Jahrhunderts stellte die getrennten Finger am Handschuh wieder her.

Die Fußbekleidung aus Eisenplatten, Eisenschuhe, solerets oder pédieux im französischen, erscheinen überall im 14. Jahrhundert und

im Norden schon im 12. und 13. Jahrhundert, als die Maschenstrümpfe durch Beinschienen ersetzt wurden. Die Forme des Eisenschuhes bezeichnet ebenfalls die Zeit einer Rüstung Anfangs lanzettförmig, verlängerte sich seine Spitze bald soweit, daß er die abenteuerlichen Schnabelschuhe nachahmte. Vom Jahre 1420 bis 1470 ist der gothische Spitzbogen, von 1470 bis 1550 der Holzschuh und der Bärenfuß und nach 1570 der Entenschnabel vorherschend; jedoch erfordern die Uebergangsepochen große Vorsicht. Gegen Ende des 17. Jahrhunderts hatten die Reiterstiefeln (housseaux) und die Stiefeln die Eisenschuhe und Beinschienen gänzlich verdrängt. Uebrigens kann die Form der sogenannten Schnabelschuhe bei der Zeitbestimmung einer Rüstung nur da maßgebend sein, wo man wegen ihrer Nationalität außer Zweifel ist, denn die Einführung dieser Mode hat je nach dem Lande gewechselt. In Frankreich war sie von 1360 bis 1420 herrschend, während die österreichischen Ritter schon in der Schlacht bei Morgarten (1319) die langen Enden ihrer Eisenschuhe abschnitten, nachdem sie vom Pferde gestiegen waren. Heinrich II., König von England (1154—1189) verbarg seine ungestalteten Füße in Schnabelschuhen.

Wahrscheinlich ist es, daß der Ursprung dieser Mode aus Ungarn herrührt.

Die Schutzrüstungen des Pferdes sind ebenso gut wie die des Mannes dem Einflusse der Mode unterworfen gewesen; denn die maximilianische Rippung des Kürasses findet sich wieder auf dem Brustharnisch, dem Stirnblech, den Flankenstücken, dem Hinterzeuge und der Schwanzdecke der Ausrüstung des Rosses. Die älteste dieser Rüstungen, die ich auffinden konnte, zeigt sich auf einem unter Heinrich dem Löwen († 1195) geschlagenen Heller, wo das Pferd des Herzogs mit Gitterwerk von Nagelköpfen bedeckt ist; einer sehr ähnlichen begegnet man in den Zeichnungen der deutschen Aeneide, jener schon früher erwähnten Handschrift aus dem 13. Jahrhundert.

Der Sporn, ohne Spornrad, mit geradem Hals ändert sich erst im 11. Jahrhundert, wo er anfängt, sich in in sanfter Neigung zu erheben, während im 13. Jahrhundert der Spornhals gebrochen ansteigt.

Das Spornrad erscheint im 14. Jahrhundert und am häufigsten mit acht Spitzen. Im 15. Jahrhundert verlängert sich der Spornhals über alles Maß bis gegen das 16. Jahrhundert, wo die künstlerische Phantasie ihn schließlich in ein Spielzeug verwandelt.

Der Sattel zeigt vielfach abwechselnde Formen, besonders der Tourniersattel. Am seltensten ist der berühmte deutsche Sattel aus Holz (13. und 14. Jahrhundert), auf welchem der mit der Lanze Ausfallende sich nur stehend erhalten konnte.

Die Reihe der Schwerter ist lang; sie umfaßt das Rapier — ein Duell- und Fechtdegen, welcher nicht über die erste Hälfte des 16. Jahrhunderts hinausgeht, zu welcher Zeit, unter Karl V., die moderne Fechtkunst (französisch escrime vom Deutschen „schirmen") in Aufnahme kam; — ferner die alte Claymore (schottische Waffe), die keinen Korb hatte, wie dies oft fälschlich behauptet worden ist, — der Seymitar und der Säbel, der schon bei den Daciern zur Zeit Trajan's in Gebrauch war; — der Yatagan, Khandjar, Flissat, Koukris bieten ebensoviele Abweichungen als das Dolchmesser, der Dolch, das Stilet, der Khouthar und der Cris. Die Lanze, Pike, Kolbe, der Morgenstern, die Sense, Sichel, die Hippe, der Streithammer, der Flegel, das Kriegsbeil, die Hellebarde, die Partisane, das Sponton, die Korseke, die Kriegsgabel und das Bayonet gewähren dem Studium ein eben so reiches Material, wie die Schleuder, der Schleuderstock, der Bogen, die Armbrust und das Blasrohr.

Die Kriegsmaschinen: Baliste, Katapulte, Wippen, Widder und andere mehr, sind aus dem Alterthum in's christliche Mittelalter übergegangen, das denselben noch eine beträchtliche Zahl eigener Erfindung hinzufügte, wie die Schriftsteller dieser und der Zeit der Renaissance berichten.

Ob aber alle diese abenteuerlichen Maschinen, welche in der Literatur jener Zeit und den genannten Handschriften dem Auge vorgeführt werden, wirklich vorhanden gewesen, ist eine Frage, die verneint werden muß; nur wenige haben wirklich bestanden, die meisten sind nur projectirt gewesen. Dahingegen ist es richtig, daß die Sturmfässer und die durch Balisten geschleuderten Zündpfeile bei Belagerungen angewendet wurden, wie auch die Sturmtöpfe mit gelöschtem Kalk, welche die Belagerten auf den Feind schleuderten, um ihn zu blenden. Den Gebrauch der letzteren hat Leonhard Frondsberg in seinem 1573 erschienenen Kriegsbuche erklärt; das Museum in Zürich besitzt mehrere Exemplare desselben, die unter dem Schutte einer Burg gefunden wurden.

Es ist nicht außer Acht zu lassen, daß vom 14. bis zu Ende des 16. Jahrhunderts die Ritter, insbesondere die französischen, die auch in England, Deutschland und Italien verbreitete Sitte angenommen hatten, zu Fuß zu kämpfen, wie das in der Schlacht bei Crecy 1346 geschah. Von dieser Abweichung von dem traditionellen Herkommen der Ritterschaft rührt eine eigenthümliche Art von Rüstung her, die besonders unter Karl VII. (1445) im Gebrauch war; das kaiserliche Artillerie-Museum in Wien besitzt die beiden schönsten Exemplare derselben, welche aus der Ambraser Sammlung herstammen, aber wie mir scheint, nie benutzt worden und für den Gebrauch völlig ungeeignet sind. Ich glaube, daß es unmöglich ist, sich in Rüstungen mit doppelten Gelenken zu bewegen. Es würde für die Geschichte der Waffen von großem Interesse sein, wenn die Direktionen der Museen einige Versuche in dieser Beziehung anstellen lassen wollten.

Seit Ende des 14. Jahrhunderts, zur Zeit der Einrichtung geregelter oder regelrechter Kampfspiele, machte sich das Bedürfniß fühlbar, den Kopf gegen die furchtbaren Stöße der schweren Lanze zu schützen, die, eine Art Baumstamm, späterhin an dem Küraß wie an einem Schraubstocke befestigt wurde. Der Topfhelm, dieser ungeheure Kopfschutz der damals Kettenkapuze und Kesselhaube zugleich

bedeckte, wurde bald darauf vermittelst Schrauben und Ketten an der Rüstung festgemacht. Die ältesten noch erhaltenen Exemplare dieser umfangreichen Kopfbedeckung sind englischen Ursprungs.

Gemeiniglich wird die Einführung der Tourniere in die Gewohnheiten des Ritterthums gegen das 12. Jahrhundert gesetzt; indeß gehen die organirsirten, wenn auch noch nicht ganz nach Satzungen geregelten Waffenspiele weit über diese Zeit hinaus. Diese haben, wie bereits bemerkt, schon im 9. Jahrhundert in Deutschland stattgefunden, ein Umstand, der es zur Genüge erklärt, daß die Anfertigung der Rüstungen bei uns mit so großer Meisterschaft betrieben wurde.

Die Geschichte hat ungefähr 180 regelmäßige Tourniere verzeichnet, ungerechnet der beträchtlichen Anzahl kleiner Waffengänge. Die wichtigsten derselben, die vom 9. Jahrhundert bis Ende des 12. Jahrhunderts stattfanden und fast sämmtlich in Deutschland abgehalten wurden, sind: im Jahre 811 Tournier zu Barcelona bei Gelegenheit der Krönung des Grafen Linofre; im Jahre 842 zu Strasburg unter Karl dem Kahlen; im Jahre 925 zu Regensburg unter Heinrich dem Vogelsteller; im Jahre 932 zu Magdeburg unter demselben Fürsten; im Jahre 938 zu Speier unter Otto I.; im Jahre 942 zu Rothenburg unter Konrad dem Franken; im Jahre 948 zu Konstanz unter Ludwig dem Schwaben; im Jahre 968 zu Merseburg an der Saale; im Jahre 996 zu Braunschweig; im Jahre 1019 zu Trier, unter Konrad I.; im Jahre 1029 gleichfalls zu Trier; im Jahre 1042 zu Halle unter Heinrich III.; im Jahre 1080 zu Augsburg unter Hermann dem Schwaben; im Jahre 1118 und 1119 zu Göttingen; im Jahre 1148 zu Lüttich unter Theodor von Holland, dem 14 Fürsten und Herzöge, 91 Grafen, 84 Barone, 133 Ritter und 300 andere Edelleute beiwohnten; im Jahre 1165 zu Zürich unter dem Herzoge Welf von Bayern; 1174 in Beaucaire unter Heinrich von England und im Jahre 1234 in Corbie in der Picardie, wo Floris VI., Graf von Holland, getödtet wurde.

Die Tourniere waren oft so mörderisch, daß bis an sechzig Personen in einem einzigen Waffengange umkamen. Trotz dem im 9. Jahrhundert von dem Papste Eugen gegen diese blutigen Spiele geschleuderten Anathema verbreiteten sie sich mehr und mehr, und als nach Rückkehr der ersten Kreuzfahrer der Gebrauch der erblichen Wappen allgemeine Annahme gefunden, wurde durch Einführung eines heraldischen, sehr verwickelten Gesetzbuches und eines strengen Reglements diesen kriegerischen Uebungen sogar ein überaus ritterlicher Charakter aufgedrückt, der in der Provence an poetische Begeisterung streifte.

Auf den Tournieren wurden zu Friedenszeiten ebenso viel, wenn nicht noch mehr Personen zu Rittern geschlagen, als in Kriegszeiten auf dem Schlachtfelde, und im Verlauf dieser prunkvollen Feste schlossen sich viele adlige Verbindungen. Denn dem jungen Landedelmann, der die meiste Zeit mit Jagen in der Nähe seines festen Schlosses zubrachte, und gewöhnlich auf Felsen oder in undurchdringlichen Wäldern hauste, bot sich kaum eine andere Gelegenheit, mit adligen Frauen und Edelfräulein zusammenzutreffen, die dann auch nicht ermangelten, ihre Reize in's rechte Licht zu stellen, da sie derartig mit Flitterstaat geschmückt und in so glänzende Stoffe gekleidet waren, daß die plumpen Schranken und Tribünen nichts als Blumensträuße zu enthalten schienen. War aber der Augenblick gekommen, wo — „die Schönste der Schönen," die Königin des Tages — die Preise unter die Sieger austheilte, und die jungen Frauen und Jungfrauen sich von ihren Sitzen erhoben hatten, dann durchliefen die Blicke der Ritter die bunten Reihen, um sich eine Tänzerin auszuwählen, die der Tänzer dann häufig zur Gattin erkor. Viele Edelleute kamen, um bei diesen Festen ihre Nebenbuhler durch die Pracht ihrer Rüstungen und ihres Gefolges zu verdunkeln, in Schulden und unter die Stricke der gelben Hüte.

Die Tourniere pflegen in drei streng geschiedene Gattungen eingetheilt zu werden: das eigentliche Tournier oder Rennen, das Stechen und das Fußtournier. Diese Abtheilungen sind in Deutschland

selbst wieder in achtzehn Unterabtheilungen gebracht worden. Doch darf man es damit nicht so streng nehmen, da es den Sitten des Mittelalters nicht entspricht; denn während der Dauer dieser Ergötzlichkeiten wurden die Grenzen weit weniger beachtet, als dies von den Büchermachern des 16. Jahrhunderts geschah, deren Einbildungskraft ja auch nicht weniger fruchtbar in Erfindung von Kriegsmaschinen gewesen ist.

Die Tournierrüstung, von der einige Schriftsteller meinen, daß sie leichter als die Kriegsrüstung gewesen sei, war im Gegentheil viel schwerer. Alle diese schönen Rüstungen aus blankem Stahl, welche sich durch die Reinheit und Strenge ihrer Linien und durch ihre furchtbaren Verhältnisse auszeichnen, waren von so außerordentlicher Schwere, daß der Mann nothwendig ihrem Gewicht erlegen wäre, der sie länger als eine Stunde hätte tragen wollen. Das Fußtournier und das Rennen (Kampf zu Pferde mit der Lanze) waren stets mit einander auf den Tournieren verbunden, insofern der Ritter oft zu Fuß und in derselben Rüstung den Kampf fortsetzte, nachdem er von dem Gegner aus dem Sattel gehoben und zu Boden geworfen worden war. Die Spezialwaffen für das Fußtournier sind sehr selten und Zeichnungen aus jener Zeit (dem 15. Jahrhundert), welche in dem Maximilian-Museum zu Augsburg aufbewahrt werden, lassen erkennen, daß selbst in den Tournieren, wo man sich mit dem hölzernen Kolben schlug (Kolbentournier) weder der Kolben noch der Gitterhelm ausschließlich gebraucht wurden, da in dem Handgemenge Ritter mit dem gewöhnlichen Topfhelm erscheinen, deren Schwerter an dem Brustschilde vermittelst Ketten befestigt sind, während Andere sich des weniger gefährlichen hölzernen Kolbens bedienen.

Die gothische Bewaffnung germanischen Ursprungs verbreitete sich mit großer Schnelligkeit überall, wo der Geist des Ritterthums sich entwickelt hatte. Man begegnet ihm in England, Frankreich, Spanien und selbst auf dem klassichen Boden Italien's; doch hat er überall Veränderungen erleiden müssen, je nach den Sitten und dem Geschmack der verschiedenen Völker. In Italien ist die Bewaffnung stets ohne

charakteristischen Stil und mangelhaft geblieben, obgleich sie in der Zeichnung und Detailausführung der Ornamente sehr kunstvoll ist. Die dortigen Künstler standen zu sehr unter dem Einfluß antiker Reminiszenzen, als daß es ihnen möglich gewesen wäre, sich von dem heidnischen Stile loszumachen und sich mit einem andern völlig neuen zu befreunden, der große Strenge und gänzliches Vergessen der Vergangenheit erforderte. Ebenso entging es ihnen, was die neue Kampfart und Aenderungen hinsichtlich der Schutzwaffen, nothwendig gemacht hatte.

In Spanien gab der Einfall der Mauren weit eher den Antrieb zur Vervollkommnung der Waffenschmiedekunst dieses Landes, als daß er deren Verfall beschleunigt hätte, wie einige Schriftsteller unrichtigerweise annehmen; denn der Rückgang der spanischen Bewaffnung wird erst nach Vertreibung der Mauren aus Granada (1492) sichtbar; und wenn auch bezüglich einiger Specialitäten die Wendung momentan günstig war, welche die spanischen Künstler zu der Einfachheit und dem großen Stil der Gothik zurückführte, so war doch diese Periode nur von kurzer Dauer, da unter dem Einfluß der italienischen Schule, besonders während der Regierung Karl V., ein gänzlicher Verfall eintrat. Nur die Malerei hatte es verstanden, sich von diesem fremden und schlecht verdauten Einfluß wieder frei zu machen und Meisterwerke voller Originalität und Geisteskraft zu schaffen. —

Die orientalischen Waffen unsrer Zeitrechnung haben seit Jahrhunderten nur wenig in ihrer Form gewechselt; sie sind fast ganz so geblieben, wie die orientalischen Völker des Alterthums sie kannten. Die Handschriften, besonders die schon erwähnte, in der Bibliothek zu München bewahrte Kopie des Schah-Nameh (Königsbuches), beweisen durch ihre Illustrationen, daß die persische Bewaffnung schon im 16. Jahrhundert war, was sie noch heute ist.

In der japanesischen und chinesischen Ausrüstung ist noch weit weniger eine Aenderung zu Tage getreten; denn wenn auch das Kostüm in Zeiträumen, die um drei bis vier Jahrhunderte auseinander liegen, eine Umwandlung erfahren hat, so ist die Form der Waffen doch fast gänzlich die alte geblieben. Die aus dem letzten Kriege herrührenden

Säbel, Kriegsgabeln, Piken, Degen und selbst die Küraſſe und Helme im Artillerie-Museum zu Paris, sind durchaus denen aus früheren Jahrhunderten ähnlich, welche im Tower zu London aufgestellt sind.

Die Kriegsmaschinen, die Artillerie der Alten, sind, wie schon früher bemerkt wurde, durch die Römer dem Mittelalter überliefert worden, das indeß nur wenig daran geändert hat, insofern als die Miniaturen jenes Zeitalters erkennen lassen, daß die Einrichtung derselben ungefähr dieselbe war. Daß diese Kriegsmaschinen wirklich bestanden haben, ist auf's Neue bestätigt worden durch die unter dem Schutte des Schlosses Russikon in der Schweiz aufgefundenen Trümmer von Balisten, die im 13. Jahrhunderte durch Feuer zerstört wurden. In dem Antiken-Kabinet von Zürich werden diese Trümmer nebst einer Menge von starken Pfeilspitzen aufbewahrt. Die Bibliothek des Fürsten von Waldburg-Wolfegg besitzt eine Handschrift aus dem 15. Jahrhundert mit Zeichnungen von Zeitblom, unter denen auch die Katapulte, das tormentum der Römer — die französische onagre — sich vorfindet, jedoch in verschiedener Konstruktion und derjenigen ähnlich, welche man in dem Recueil d'anciens poëtes français, in der k. Bibliothek zu Paris, abgebildet findet. Die Archive von Mons aus dem Jahre 1406 sprechen ebenfalls von diesen alten Kriegsmaschinen, doch sind die Spuren eines Polyspast nirgend zu finden. Außer diesen Wurfmaschinen besaß das Mittelalter noch eine Menge andere, eigner Erfindung, die bei Belagerungen und zum Schutze des Feldlagers dienten, wie solche in den schon erwähnten Aquarellen von Nicolaus Glockenthon (1505), welche die Abbildung der in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian aufgehäuften Waffen geben, zu sehen sind. Zwei Sammlungen von Zeichnungen aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts, die, wie die vorhergehenden, in der Ambraser Sammlung aufbewahrt werden, zeigen sogar Taucherapparate, welche mit denen neuerer Erfindung viele Aehnlichkeit haben. Indeß ist aller Grund vorhanden, der wirklichen Existenz jener phantastischen Formen zu mißtrauen, mit denen die Handschriften und andere

literarische Erscheinungen des späten Mittelalters und der Zeit der Renaissance so freigebig sind. Wie heute noch, so ist auch damals die Einbildungskraft in der Hervorbringung von Zerstörungswaffen thätig gewesen, die meistens Entwurf geblieben sind.

Gehen wir zu den Handschußwaffen über, so finden wir, wie überall, im Alterthum zuerst die Schleuder, den Schleuderstock und den Bogen.

Die Armbrust, welche Rhodios in der Gastrafete der Griechen wiederzuerkennen glaubt, scheint mir eine Erfindung Mitteleuropa's zu sein und höchstens bis in's 10. Jahrhundert hinaufzureichen. Wie hätte sonst der Prinzessin Anna Comnena (1083—1148) die Existenz dieser Waffen unbekannt bleiben können, die Rhodios doch nur aus byzantinischen Urkunden annimmt. Die Prinzessin sagt deutlich: „die Tzagra ist ein Bogen, den wir nicht kannten“ ꝛc.

Die Schleuder und der ihr verwandte Schleuderstock — die an einen Schaft gebundene Schleuder, — kommen sogar noch im 16. Jahrhundert vor, wo man sie zum Werfen glühender Kugeln und Granaten benutzte, wie die oben angeführten Zeichnungen Glockenthon's nachweisen.

Der Bogen ist bei den Völkern germanischen Stammes kaum anders als auf der Jagd gebraucht worden; Franken, Sachsen, Alemannen, Burgunder, Kelten, Cherusker, Marcomannen u. A. verabscheuten ihn im Kriege, als eine knabenhafte und tückische Waffe, und pflegten ihr das Beil und den Wurfspieß (Angon) selbst als Wurf- und Schußwaffen vorzuziehen.

Auf dem Teppich von Bayeux sind Normannen und Angelsachsen mit dem Bogen bewaffnet, dargestellt, man kann deshalb annehmen, daß sie in der Schlacht bei Hastings von dieser Waffe Gebrauch gemacht haben. Die Deutschen jedoch schenkten, wie gesagt, den Schußwaffen vor Erscheinung der Armbrust nur geringe Beachtung. Der Bogen des Normannen war klein, ungefähr ein Meter groß, dahingegen maß der Bogen des seit dem 13. Jahrhundert so berühmten englischen Bogenschützen fast zwei Meter; seine Länge richtete sich nach der

Größe des Mannes, dem er genau angepaßt zu werden pflegte, und zwar in der Weise, daß man bei ausgestreckten Armen von dem Ende des einen Mittelfingers bis zu demjenigen des andern das Maß nahm. Der englische Bogenschütze hatte zuletzt eine so außerordentliche Geschicklichkeit im Schießen erlangt, daß er zwölf Pfeile in einer Minute absenden konnte und dabei selten sein Ziel verfehlte.

Der italienische Bogen, zumeist aus Stahl, war, wie der deutsche Bogen, nur anderthalb Meter lang. Die englischen Pfeile maßen 90 Centimeter.

Im 12. Jahrhundert trug der Bogenschütze zwei Behälter, der eine, der Köcher (französisch couin), dieser alte englische Guiver, enthielt die Pfeile (vom deutschen Flitz), welche nach den Chroniken von St. Denis damals Pilles und Sayettes benannt wurden, der andere, Archais, war für den Bogen bestimmt. Die Spitzen der Pfeile wechselten in der Form; manche gleichen denen der Armbrustbolzen (carrels, carreaux), die zwei=, drei=, sogar vierkantig und auch mit Zacken (Flèches barbues) wie die antiken Pfeile versehen waren. Es gab außerdem wie Korkzieher gewundene Spitzen, Kelchspitzen und Halbmondspitzen (Lunas); diese letzteren dienten dazu, die Kniekehlen der Menschen und Pferde zu durchschneiden.

Die von Anna Comnena mit dem Namen Tzagra bezeichnete Armbrust wird von Wilhelm von Tyrus zur Zeit des ersten Kreuzzuges erwähnt (1097). Unter Ludwig VI., dem Dicken (1108 bis 1137), war sie in Frankreich schon sehr verbreitet und ein Kanon des zweiten, 1139 abgehaltenen Koncils verbietet die Anwendung derselben unter — Christen, wohlverstanden, während er es gutheißt, Ungläubige und Ketzer damit um's Leben zu bringen. Richard Löwenherz (1189—1190) ließ jedoch in England Armbrustschützen in seine Truppen eintreten, des Breve's ungeachtet, das Pabst Innocenz III. dagegen erlassen hatte. Philipp August (1180—1233) schuf in Frankreich die ersten Armbrustschützen=Kompagnien zu Fuß und zu Pferde, deren Wichtigkeit so sehr zunahm, daß ihr Anführer den Titel eines Großmeisters der Armbrustschützen führte und nach

dem Generalfeldmarschall von Frankreich den ersten Rang einnahm. Erst 1515 wurde dieses Amt mit dem des Großmeisters der Artillerie vereinigt.

Die Verfassung (charte) Theobalds, Grafen v. Champagne, aus dem Jahre 1222 sagt: „Chacun de la commune de Vitré aura XX. livres, aura aubeleste en son ostel et quarriaux etc.“ In der Chronik von St. Denis werden die Armbrustschützen gleichfalls erwähnt. Die ersten in den Malereien jener Zeit vorkommenden Abbildungen solcher Schützen sind diejenigen, welches ein angelsächsisches Manuskript aus dem 11. Jahrhundert, im britischen Museum, enthält, ferner die unter Heinrich dem Löwen († 1195) im Dom zu Braunschweig und in der Kapelle von St. Johann zu Gent im 13. Jahrhundert ausgeführten Fresken.

Es ist bekannt, daß Boleslaus, Herzog von Schweidnitz, schon im Jahre 1286 das Armbrustschießen einführte, das kurz darauf auch in Nürnberg und Augsburg Eingang fand. In Frankreich, wo Karl VII. die Anpflanzung von Eibenbäumen auf allen Kirchhöfen der Normandie für Anfertigung dieser Waffe vorgeschrieben hatte, verdrängte ihr Gebrauch den Bogen gänzlich, den die Engländer jedoch bis an's Ende der Regierungszeit Elisabeth's (1558—1603) beibehielten. Die Bogenschützen waren dort ohne Ausnahme mit Brigantinen (italienischen Panzerhemden) und Helmen bewaffnet. Der Bogen erhielt ihnen noch lange das Uebergewicht im Schießen über das französische Heer, dessen Armbrustschützen kaum mit zwei, drei Bolzenschüssen auf zwölf Pfeilschüsse antworten konnten. Außerdem machte der Regen die Armbrustsehne schlaff und beraubte sie der Kraft, während die Sehne des Bogens leicht gegen Feuchtigkeit geschützt werden konnte. Diesem Uebel war es auch theilweise zuzuschreiben, daß die Schlacht bei Crécy (1346) verloren ging, weil die französischen Schützen kaum im Stande waren, die sichern Pfeilschüsse der englischen Bogenschützen zu erwidern. Als aber im Jahre 1356, in Folge einer abermaligen Niederlage bei Poitiers die Mängel der Armbrust von neuem sich herausgestellt hatten,

wurden auch in Frankreich wieder Bogenschützenkorps geschaffen, die es bald zu einer so großen Geschicklichkeit brachten, daß sie der Adel, dem sie gefährlich schienen, auflösen ließ. Im Jahre 1627, bei der Belagerung von Larochelle, wurden sogar noch englische Bogenschützen im Solde Richelieu's gefunden, welche daselbst den Angriff auf die Insel Ré mitmachten.

Die Armbrust, welche die Lieblingswaffe der Deutschen geworden war, wurde von diesen in mehrfacher Hinsicht vervollkommnet. In Frankreich hörte ihr Gebrauch im 17. Jahrhundert vollständig auf, wo die Korps der Armbrustschützen fortan verschwanden. Die Armbrüste der Reiterei waren leichter als die des Fußvolks und ließen sich mit Hülfe eines einfachen Spanners anziehen, der Geisenfuß genannt wurde; die Spannwinde (cric à manivelle), cranequin genannt, die dazu diente, die Waffe des Fußvolks schußfertig zu machen, verschaffte diesen Armbrustschützen den Namen Cranequeniers. Der Chronist Monstrelet (1390—1453) nennt sie indeß Petaudiers und Bibaudiers.

Es giebt sieben verschiedene Arten Armbrüste, diese sind:

Die Geisenfußarmbrust, eine Waffe für die Reiterei.

Die Kurbel- oder Windenarmbrust, Armbrust mit cranequin (Spannwinde), ein Zubehör, welches den Armbrustschützen zu Fuß, wie gesagt, den Namen Cranqueniers verschaffte.

Die Flaschenzugarmbrust (arbalète à tour und de passot) sehr zweckmäßig bei Belagerungen und beim Scheibenschießen. Mit dieser Armbrust waren die Genfer Armbrustschützen in der Schlacht bei Azincort (1420) bewaffnet.

Die deutsche oder Zahnradarmbrust.

Die Stein- oder Kugelarmbrust (arbalète à galets) des 16. Jahrhunderts, welche ihren Namen von den kleinen runden Kieselsteinen hat, die sie schleuderte, so wie Kugeln von Blei oder gebranntem Thon an Stelle der Bolzenpfeile (carreaux de flèche). Die Deutschen nannten sie Balester, sobald sie von etwas größerem Kaliber war.

Die Lauf- oder Rinnenarmbrust (arbalète à baguette), eine schwerfällige Waffe und ohne Kraft, aus Ludwigs XIV. Zeiten.

Endlich die chinesische Armbrust, mit einem Auszug versehen, der vermittelst eines Handspanners auf den Schaft gleitet, und zwanzigmal einen neuen Pfeil liefert, wie ein Repetirgewehr seine Ladungen.

Mit Ausnahme der durch Stein- oder Kugelarmbrust geschleuderten Geschosse wurden alle übrigen: Bolzen (carrels oder carreaux) genannt, welcher Namen von der Form des die Spitze umgebenden Eisens herrührte, die gewöhnlich vierkantig war. Der Drehpfeil (vireton) war ein mit Holz- oder Lederflügeln an der Axe versehener rotirender Bolzen. Der schlagende Bolzen, matras genannt, endete mit einer runden Scheibe oder Linse, die tödtete, indem sie niederschlug, und war eher ein Jagd- als ein Kriegsgeschoß. Man bediente sich seiner zur Erlegung des Wildes, dessen Balg man unversehrt und ohne Blutflecken erhalten wollte.

Gehen wir nun zu den Feuerwaffen, deren Gebrauch in Europa nicht über das 14. Jahrhundert hinausgeht, über, so drängen sich sehr verwickelte Fragen auf.

Das Schießpulver haben die Chinesen schon Jahrhunderte früher als wir gekannt, und wiewohl es lange Zeit für die Erfindung zweier Mönche Constantin Amalzen oder Schwarz (1280—1320) im Kloster zu Freiburg im Breisgau gegolten hat, so scheinen es doch die keltischen Völker und die Alten ohne Ausnahme gekannt zu haben.

Die See- oder Pfahlbauten in der Schweiz, welche durch die Bemühungen des Dr. Keller, so zu sagen, wiederhergestellt worden sind, enthalten häufig Brandkugeln von einer Mischung, die diejenige des Schießpulvers sein könnte. Die Bezeichnung Shet-à-gene (Centueur) und Agenaster (Feuergewehr?) der heiligen Bücher Indiens, sowie die alten Kriegsmaschinen, vermittelst welcher, nach Diocassius, Caligula den Donner und das Feuer des Himmels

nachahmte, berechtigen ebenfalls dazu, die Existenz des Schießpulvers anzunehmen, das Vossius (liber observationum) in einer Beschreibung des Julius Africanus, der im Jahre 215 unserer Zeitrechnung lebte, zu erkennen meint.

Der auch im Mittelalter gebrauchte Brandpfeil, die Falarica der Römer, von dem Gregor v. Tours glaubt, daß er keltischen Ursprungs sei, war wahrscheinlich nichts anders, als ein Präparat aus ähnlichen Stoffen, wie die zur Herstellung des Schießpulvers nöthigen.

Während der Belagerung Konstantinopels theilte der Grieche Callinicus dem Constantinus Pogonatus das Geheimniß der Zubereitung des griechischen Feuers mit, die er in drei verschiedenen Weisen bei den Arabern kennen gelernt hatte, und deren eine dem heutigen Schießpulver sehr ähnlich gewesen zu sein scheint. Die Feuergewehre, denen sich, nach Higiacus, die Araber im Jahre 690 vor Mekka bedienten, lassen vermuthen, daß der Islam seine erste Verbreitung nicht allein durch das Schwert, sondern auch durch das Schießpulver gefunden hat, dessen Zubereitung wahrscheinlich den Arabern aus Indien überliefert worden ist, da sie den Salpeter Thely-Sini, d. h. indischer oder chinesischer Schnee, wie die Perser ihn Nemek-Tschini, indisches oder chinesisches Salz, nennen. Liefern nicht auch die, in der 200 Jahre vor unserer Zeitrechnung gebauten, chinesischen Mauer angebrachten Schießscharten den Beweis, daß die Chinesen bereits zu dieser Zeit die Geschützkunst kannten? Der Liber ignium ad comparendos hostes des Marcus Graecus (846 n. Chr.) giebt schon deutlich die Vorschrift zur Bereitung des Pulvers an und beweist, daß der Verfasser sogar die Rakete kannte; sein Rezept spricht unter anderm von sechs Theilen Salpeter, zwei Theilen Schwefel und zwei Theilen Kohle. Die regelmäßige Anwendung des Schießpulvers in dem Kriege zwischen den Tataren und Chinesen 1232, sowie bei der Belagerung von Sevilla, 1247, ist nachgewiesen, und die in der Schrift: De mirabilibus mundi des Bischofs Albertus Magnus von Regensburg gegebene Zusammen-

setzung des Pulvers sowohl, als auch die der Rakete gestattet die Angabe bestimmter Daten.

Bis zum Anfange des 14. Jahrhunderts scheint die Waffe, welche man Feuergewehr nannte, in Europa nur dazu gedient zu haben, Feuer in die belagerten Plätze zu werfen und die Maschinen der Belagerer in Brand zu stecken, aber nicht zum Schleudern von Geschossen aus Stein, Blei oder Eisen; und erst von dieser Zeit an beginnt die Geschichte der Geschütze oder Feuergewehre.

Vor Anwendung des Schießpulvers hing der Erfolg des Krieges ebenso sehr von der physischen Leistungsfähigkeit der Truppen, wie von dem strategischen Verständniß ihrer Anführer und der Furia der Kämpfenden ab; denn der Befehlshaber mochte noch so geschickt manövriren, die Entscheidung erfolgte doch immer erst aus einem Kampfe Mann gegen Mann; erbitterte schreckliche Kämpfe, wie sie die modernen Kriege trotz ihrer furchtbaren Zerstörungsmittel nicht kennen.

Seitdem die Verwendung des Geschützes die Grundlage des Krieges geändert hatte, änderten auch die Schlachten gänzlich ihren Charakter.

Man begann nun nicht mehr mit Angriffen, bei denen, nach einigen Pfeil- oder Bogenschüssen, die Kämpfenden mit der blanken Waffe in der Hand sich sofort aufeinanderwarfen. Man fing damit an, sich von weitem mittelst der Projektile zu dezimiren, die durch explodirende oder mechanische Kräfte geworfen wurden, und erst gegen Ende des Treffens, wenn es galt, entweder einen Platz zu nehmen oder zu behaupten, von dessen Besitz der Gewinn der Schlacht abhing, wurde ein Kampf mit blanker Waffe nothwendig, um die Entscheidung des Tages herbeizuführen. Das Schießpulver, dessen Körnung seit 1452 bekannt war, hat, wie nicht genug wiederholt werden kann, ebenso mächtig als die Buchdruckerkunst dazu geholfen, unsere heutige Kultur vor dem Geschicke zu bewahren, dem die von der Erde verschwundenen älteren Kulturvölker anheimgefallen sind.

Um systematisch zu verfahren, muß man die Feuergewehre in zwei Hauptabtheilungen unterscheiden, in Feuergewehre groben Kalibers (Kanonen ꝛc.) und in tragbare oder Handfeuergewehre.

In Uebereinstimmung mit der Ueberlieferung ist anzunehmen, daß im Mittelalter der Zufall den Gedanken hervorrief, das Pulver anzuwenden, um damit Körper durch ein Metallrohr zu schleudern. Es ereignete sich wahrscheinlich, daß Jemand, der ein Gemisch von Salpeter, Schwefel und Kohle in einem Mörser zerstieß, sich plötzlich in Folge der dadurch bewirkten Explosion sammt seiner Mörserkeule zurückgeworfen sah. Es muß daher dieser selbe Hausmörser gewesen sein, aus dem man den ersten Feuermörser hergestellt hat, indem man ein kleines Loch an dem Ende desselben anbrachte, durch welches man das Feuer, ohne sich selbst zu gefährden, hineinbringen konnten. Der Mörser muß demnach als die erste Form des europäischen Feuergewehres angesehen werden. Bald nach Erscheinung dieser Waffe machte man schon Steinböller oder Mörser mit Hülfe geschmiedeter Eisenstäbe, die wie die Dauben eines Fasses an einander gefügt und durch Reifen verbunden waren. Den größten dieser Art Feuerschlünde besitzt das Zeughaus in Wien; derselbe hat 110 Centimeter im Durchmesser bei 250 Centimeter Länge. Die erste eigentliche Kanone (eine Bezeichnung, die von Kanne abzuleiten ist), gleichfalls aus geschmiedetem Eisen und gewöhnlich mit dem Namen Bombarde, Donnerbüchse, bezeichnet, war noch ein Mörser, aber mit einer Oeffnung an beiden Enden. Die Ladung wurde in das untere Ende (Bodenstück, culasse) gebracht und diese Oeffnung durch Metall- oder Holzkeile verschlossen, die aus einem oder mehreren Stücken bestanden und vermittelst eines hölzernen Hammers eingetrieben wurden. Dies ist die älteste Weise der Herrichtung einer Kanone und in Deutschland noch im 16. Jahrhundert, wiewohl mehr vervollkommnet, in Gebrauch. Darauf folgte das Geschütz mit beweglicher Ladebüchse, eine Kanone, die damals aus dem Flug (volée) und der Zündkammer (chambre à feu) bestand und Veuglaire, deutsch Vogler, (Vogelsteller) hieß, und endlich die Kanonen mit Vorder- (durch die Mündung eingebrachte) Ladung.

Will man den mehr oder weniger phantastischen Urkunden und Zeichnungen der Schriftsteller des 15. und 16. Jahrhunderts folgen, so würde die Erscheinung der Donnerbüchsen (bombardes) oder der an beiden Enden offenen Kanone nach der Venglaire zu setzen sein, welche letztere aus zwei Theilen besteht und durch die bewegliche Ladebüchse, Zündkammer genannt, geladen wird; indeß beweisen die noch vorhandenen Exemplare, deren Ursprung und Anfertigungszeit bekannt sind, daß die Veuglaire viel jünger als die Donnerbüchse ist.

Kanonen aus Gußeisen folgten den aus geschmiedetem Eisen.

Die erste Erwähnung dieser neuen Feuer- oder besser Pulverwaffen geht bis in's Jahr 1301 zurück, wo die Stadt Amberg einen großen Feuerschlund hatte anfertigen lassen und Brescia mit Arkebusenfeuer (?) überschüttet wurde. Es dauerte jedoch noch geraume Zeit, bis die alten Kriegsmaschinen völlig verdrängt wurden, da diese noch bis an's Ende des Mittelalters bei Belagerungen ihre Rolle spielten. Im Jahre 1313 hatte die Stadt Gent ebenfalls schon Steinböller, und es scheint auch, als ob Eduard III. diese neuen Waffen aus Flandern kommen ließ, um sie gegen die Schotten zu gebrauchen (1327).

Im Jahre 1324 gewährt die Republik Florenz den Prioren, den Gonfalonieren und dem Rath der Zwölf das Recht zur Ernennung zweier Beamten, die den Auftrag erhielten, eiserne Kugeln und Metallkanonen zum Schutze der Schlösser und Dörfer der Republick anfertigen zu lassen.

Wenige Jahre nachher, 1328, verfügte der deutsche Ritterorden, im Norden Deutschlands, schon über große Kanonen, von denen er während seiner Kriege in Preußen und Litthauen Gebrauch machte. Um diese Zeit fingen auch die freien Städte in Deutschland an, sich mit Geschützen zu versehen.

Die Geschichte liefert den Nachweis, daß bei den Belagerungen von Puy-Guillem und Cambray durch Eduard III. im Jahre 1339 die Kanone ebenso gut ihre Rolle gespielt hat, als in der Schlacht

bei Crecy im Jahre 1346, von welcher die damals von den Engländern bedienten Kanonen noch in Abbildungen vorhanden sind.

Einer Stelle in Petrarca's Schrift: De remediis utriusque fortunae zufolge (1382) gab es damals in Italien schon Kanonen. Es ist mir unbekannt, ob die kleinen hölzernen, aus dicken mit Leder überzogenen Dauben gemachten Kanonen im Arsenal zu Genua bis in diese Zeit zurückreichen, oder ob sie nicht vielmehr der Epoche der schwedischen Lederkanonen aus dem dreißigjährigen Kriege angehören.

Im Jahre 1428 ließen die Engländer fünfzehn Hinterlader vor Orleans spielen.

Als die Vorderladung die Hinterladung und die bewegliche Ladebüchse ersetzt hatte, geschah die Einbringung der Munition anfangs vermittelst eines Stückladers (chargette) aus Kupfer, der in dem bereits angeführten aus dem 16. Jahrhundert herrührenden Werke Frondsberg's dargestellt ist, und von welchem das Zeughaus in Solothurn ein Exemplar besitzt. Zwischen der Pulver- und der Kugelladung (anfangs von Stein, und kurzweg Stein [pierre] genannt) befand sich der Pfropfen, der aus Holz bestand. In der ersten Zeit wurde das Feuer vermittelst einer brennenden Kohle oder eines glühenden Eisens an das Stück gebracht; erst später bediente man sich des an einem Schaft befindlichen Zünders (der Lunte). Die Schirmdächer (hölzerne Verkleidungen), welche sich herabsenkten, während die Kanone geladen wurde, hatten den Zweck, den Kanonier oder Konstabel und seinen Hülfsmann (Servant) sicher zu stellen. In Tournay machte im Jahre 1346 ein gewisser Piers den ersten Versuch mit langen und spitzen Geschossen, die als die Vorläufer unserer jetzigen konischen Wurfgeschosse betrachtet werden können. Die ersten Bleikugeln sind nach der thüringischen Chronik von Rothe von der Artillerie des Herzogs von Braunschweig im Jahre 1365 angewandt worden. Diese neue Art Geschosse wurde einige Zeit nachher nebst einer großen Anzahl eiserner Kanonen von deutschen Fabrikanten den Venetianern geliefert, die sie auch mit Erfolg bei der Belagerung von Claudia-Fossa benutzten.

Gegen 1400 trat die Bleikugel an die Stelle der eisernen. Ein Manuskript des 16. Jahrhunderts, das in der Ambraser Sammlung aufbewahrt wird, enthält unter anderen Zeichnungen auch die eines Kanoniers, der damit beschäftigt ist, seinen Hinterlader mit glühenden Kugeln zu bedienen. Dieses Manuskript, sowie ein anderes der Sammlung Hauslaub in Wien, zeigt auch, auf welche Weise die kleinen Sprengtonnen bei den Belagerungen zu jener Zeit gebraucht wurden.

In der Schweiz fand die Einführung des Feuergewehrs viel später statt; Basel ließ die ersten Kanonen im Jahre 1371, Bern im Jahre 1413 gießen.

Schon in der Schlacht bei Rhodos, im Jahre 1372 gaben die französischen Schiffe „Caronaden.“

Von der Verwendung der Bronze für den Guß der Feuerschlünde und der Benutzung der eisernen oder bleiernen Hohlkugeln, ist erst im Jahre 1378 bei Gelegenheit der dreißig von dem Gießer Arau zu Augsburg gegossenen Stücke die Rede.

Der Kanonenguß aus Bronze geht in Italien nicht weiter als gegen 1470 zurück. Die Zapfen (tourillons), welche dazu dienen, die Kanone zu tragen, im Gleichgewicht zu halten, ihren Rückprall auf die Lafette zu verhindern und den Preller überflüssig zu machen, kommen schon Mitte des 15. Jahrhunderts in Deutschland vor, doch weiß man nicht, von wem zuerst diese Verbesserung, die an Wichtigkeit alles übertrifft, was in dieser Zeit in der Geschützkunst geleistet, eingeführt worden ist; durch sie wurde zuerst ein sicheres und leichtes Richten des Geschützes in vertikaler Richtung ermöglicht.

Die Artillerie Karls des Kühnen hatte noch keine Zapfen. Die bei Murten, 1467, genommenen, im Artillerie-Museum zu Paris und im Gymnasium zu Murten aufbewahrten Stücke, so wie die, welche bei Grandson und bei Nancy genommen wurden und in Lausanne und Neustadt bewahrt werden, haben keine Zapfen.

In Rußland wurde die Kanone im Jahre 1389 eingeführt; und die Taboriten, die Rächer des Joh. Huß, bedienten sich schon im Jahre 1434 der Haubitzen (obusiers).

Anfangs unbeweglich und gewöhnlich auf Balken oder in Kasten (feste Lafetten) ruhend, wurden die Kanonen gegen 1492 mit beweglichen Lafetten versehen, um den Schuß nach jeder Richtung hin lenken zu können.

Die Scala librorum, ein von Hartmann in Nürnberg im Jahre 1440 erfundenes und in ganz Deutschland eingeführtes Kalibermaß, war ein Vorläufer der vier Kaliber (von 6, 12, 24 und 40), deren allgemeine Annahme durch den berühmten Gießer Karls V., Georg Löfler in Augsburg, in's Werk gesetzt wurde. Diesem Zeitraume gehört auch die gegossene Kugel an, welche eine Umwälzung in der Geschützkunst hevorrufen mußte.

Hinsichtlich der Pulverminen, denen im Mittelalter die Brändерminen vorangingen, nimmt man gewöhnlich an, daß ihre erste Verwendung bei Neapel, als es von dem spanischen General Gonzalez de Cordova im Jahre 1530 belagert wurde, stattgefunden hat, obwohl Vannoccio Viringuccio sie dem italienischen Ingenieur Francesco di Giorgio zuschreibt.

Die auf Balken oder gezimmerten Kasten befestigten Feuerschlünde wurden bald auf Lafetten mit Rädern gesetzt und nach und nach mit Windzeug und Protzkasten ausgerüstet. Gegen Ende des 14. Jahrhunderts begann man auch den alten mit Lanzen gespickten und zur Vertheidigung des Lagers bestimmten Wagen mit kleinen in Holz eingefugten Kanonen zu versehen; diese Wagen erhielten den Namen Ribaudequins (ribaud, Hülfsschütz) und mußten auch ferner gegen die Ueberfälle der Reiterei dienen. Diese gewöhnlich auf zwei Rädern ruhenden Maschinen finden sich ebenfalls in Nic. Glockenthon's Zeichnungen vor, die derselbe 1505 nach den damals noch in den Zeughäusern Kaiser Maximilian's vorhandenen Stücken ausführte.

Es ist sehr schwierig, wenn nicht gar unausführbar, alle Arten dieser Feuerschlünde genau nach den zu ihrer Zeit gebräuchlichen Namen nach Klassen zu ordnen, da sehr oft dieselbe Waffengattung in jeder größeren Stadt anders bezeichnet wurde. Es gab Rothschlangen (serpentines), Feldschlangen (couleuvrines), Halbfeldschlangen (demi-couleuvrines), Falkaunen oder Falkhähne (faucons) und Falkonetten (fauconneaux). Es gab auch Mörser, Böller oder Roller, welche wie die Steinböller auf Wagen befördert wurden. Passe-volants, Basilisken, Spiralen, Bombarden, Beuglairen und Pierriers (Steinböller) sind noch mehrere dieser unbestimmten Bezeichnungen, die in Frankreich üblich waren.

Das Orgelgeschütz (orgue à serpentins), eine Waffe, die aus einer großen Anzahl Kanonen kleinen Kalibers bestand und durch die Mündung oder von hinten geladen wurde, hatte ihre Läufe, die entweder nach einander oder alle mit einmal abgefeuert wurden, bis zur Mündung in einem Gestell von Zimmerwerk oder Metall stecken. In Deutschland führte sie den Namen Todtenorgel, welche Bezeichnung Weigel (1698) bezüglich des Zeughauses zu Nürnberg zu dem Ausspruch veranlaßte: „daß es dort Orgeln mit dreiunddreißig Pfeifen gäbe, auf denen der Tod seine Tänze spiele.“ Eine der ältesten Waffen dieser Gattung aus den ersten Jahren des 15. Jahrhunderts befindet sich im Museum zu Sigmaringen. Sie wird von vorn geladen und besteht aus kleinen schmiedeeisernen Kanonen, die in plumper Manier in eine Art Baumstamm eingefügt sind und auf zwei primitiven Rädern ohne Speiche und Felge ruhen. Eine andere, gegen 1505 von Glockenthon gezeichnete Art Todtentanzorgel, die sich in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian vorfand, hat vierzig Kanonen von viereckiger Form, die, vortrefflich unter einander verbunden, auf einer Feldstücklafette mit hohen Rädern ruhen. Ein drittes Exemplar aus dem 17. Jahrhundert von 42 Läufen und derartig gefaßt, daß sie ein Dreieck bilden und sechs aufeinander folgende Salven liefern, wird im Museum zu Solothurn aufbewahrt. Nach den Etudes sur l'artillerie, die Napoleon III.

im Jahre 1846 herausgegeben, scheint es, daß es Orgeln dieser Art gegeben hat, die an 140 Schüsse auf einmal abfeuerten.

Hinsichtlich der Granaten ist zu bemerken, daß ihre erste Erscheinung auf das Jahr 1536 zurückzuführen ist, während der Gebrauch der Kanonenschläge (pétard), deren Erfindung den Ungarn zugeschrieben wird, erst aus dem Jahre 1579 herrührt.

Die Schweden hatten in dem dreißigjährigen Kriege lederne mit gelben Kupfer oder Messing gefütterte Kanonen, von denen die im Pariser Artilleriemuseum, in der Sammlung des Königs von Schweden, in Berlin und Hamburg aufbewahrten Exemplare zwei Meter lang sind. Das innere dünne Kupferrohr ist mit einem Seile bewickelt, das den Lederüberzug von dem Messingrohre trennt. Diese Feuerschlünde hatten nur eine mittlere Tragweite und konnten nicht mehr als ein Viertel der gewöhnlichen Ladung aushalten. Sie wurden nach der Schlacht bei Leipzig beseitigt, wo sie sich zuletzt wegen übermäßiger Erhitzung von selbst entluden. An ihre Stelle trat ein Geschütz, das von den Fachmännern das schwedische genannt wurde, eine Waffe, die in mehreren Punkten von derjenigen der österreichischen Armee abwich, und die von dem Grafen von Hamilton in Vorschlag gebracht worden war. Das Arsenal in Zürich besitzt eine ähnliche Gattung Kanonen. Gleich den schwedischen sind dieselben aus einem Rohr von Messing gebildet, das jedoch ringsum zwischen dem äußern Lederüberzug und dem innern Kupferrohr mit einer dicken Lage von Kalk versehen und außerdem von mehreren Reifen aus geschmiedetem Eisen umgeben ist. Diese Waffe, die ihre geringe Schwere sehr geeignet macht, in einem so gebirgigen Lande wie die Schweiz, auf dem Rücken eines Mannes weiter befördert zu werden, ist mit Zapfen, wie die schwedischen Kanonen, und mit Pfannendeckel mit Scharnier versehen; sie hat eine Länge von $2_{,30}$ Meter.

Der gezogene Lauf der Handfeuerwaffe, eine deutsche Erfindung vom Ende des 15. Jahrhunderts, ist etwas später auch auf Geschütze großen Kalibers angewendet worden, wie es die deutsche Kanone

des 16. Jahrhunderts im Museum zu Haag, die eiserne Kanone mit dreizehn gewundenen Zügen, aus dem Jahre 1661, im Zeughaus zu Berlin, sowie die aus Eisen geschmiedete mit acht geraden Zügen, aus dem Jahre 1694, in Nürnberg beweisen. Erst später wurde dem gezogenen Laufe für schweres Geschütz eine ernstliche Beachtung zu Theil, seitdem der Engländer Benjamin Rubens (Mitglied der königlichen Gesellschaft in London, geb. 1707) ihn zum Gegenstand seiner mathematischen Studien gemacht hatte. Nachdem hat die moderne Geschützkunst so zu sagen eine Erneuerung erfahren durch die im Jahre 1822 veröffentlichten Arbeiten Paixans', durch die Leistungen Armstrong's und durch die außerordentlichen Fortschritte, welche Krupp in der Anfertigung von Kanonen aus Gußstahl gemacht hat, von denen eine 1867 in Paris ausgestellte tausend Centner wog und von hinten mit einem gleichfalls aus Gußstahl bestehenden Geschosse, das ein Gewicht von 11 Centner hatte, geladen wurde.

Die tragbaren Feuerwaffen unterschieden sich in Europa in der ersten Zeit der Anwendung des Schießpulvers noch nicht streng von den Geschützstücken großen Kalibers. Erst gegen Mitte des 14. Jahrhunderts trifft man auf die ersten Spuren von Handgewehren, und es scheint, als ob die Flamänder den Gebrauch derselben kannten, bevor dieselben noch anderswo Verbreitung gefunden. Die Stadt Lüttich machte schon mehrere Versuche in Anfertigung kleiner Handkanonen, der sogenannten Knallbüchsen, die in Perugia im Jahre 1364, in Padua im Jahre 1386 und in der Schweiz im Jahre 1392 in Aufnahme kamen, auch im Jahre 1382 in der Schlacht bei Roosebecke, und im Jahre 1383 bei der Belagerung von Trosky in Litthauen ihre Rolle spielten. In den Archiven von Bologna von 1399 kommt diese Art Kanone unter dem Namen sclopo vor, wovon sclopo escopette (Stutzen) abzuleiten ist.

Diese kleine Handkanone diente schon im Jahre 1414 bei Arras dazu, Bleikugeln zu schleudern, ebenso auch bei der Belagerung von Bonifacio in Korsika (1420), wo diese Kugeln die Rüstungen durch-

bohrten. In den Jahren 1429 und 1430 wurde diese neue Waffe beim Scheibenschießen in Nürnberg und Augsburg gebraucht, und vom 15. Jahrhundert an auch bei der Reiterei, wie der von Paulus Sanctinus angewandte Ausdruck Eques scoppetarius darthut.

Die fortwährenden Aenderungen in der Anfertigung der verschiedenen tragbaren Waffen, die seit dem Aufkommen der Handkanonen erfunden wurden, haben zu noch viel zahlreicheren Benennungen Anlaß gegeben, als es bei dem Feuergewehre großen Kalibers der Fall war. Indessen lassen sie sich mit strenger Berücksichtigung ihres Mechanismus auf dreizehn verschiedene Arten zurückführen:

Die Handkanone aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, eine plumpe Waffe von Schmiedeeisen, auf einem Stück rohen Holzes befestigt und nicht zum Anlegen geeignet; das Zündloch, das anfangs oben auf der Kanone angebracht war, ist zuweilen mit einem Zündlochdeckel mit Zapfen oder Scharnier versehen, der zum Schutze gegen Feuchtigkeit dient. Einige Zeit nach dem Erscheinen dieses Feuergewehrs, von welchem sich noch unter den bereits erwähnten Glockenthon'schen Aquarellen, die um 1505 nach damals noch in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian vorhandenen Stücken ausgeführt wurden, vier Exemplare abgebildet finden, die, an den vier Ecken eines Bretts befestigt, von dem Schützen vermittelst einer Lunte abgefeuert werden, wurde das Zündloch an der rechten Seite des Rohrs angebracht. Diese Handkanone ward häufig von zwei Leuten bedient. Von kleinerem Umfange und zum Gebrauch des Reiters bestimmt, führte sie in Frankreich den Namen pétrinal, nach dem alten spanischen Worte pedernal (Feuerstück) oder vielleicht auch, weil man sie beim Abfeuern gegen den Küraß stemmte.

Die zum Anlegen eingerichtete Handkanone aus dem 14. Jahrhundert; sie unterscheidet sich von der vorhergehenden durch eine Art von grob gearbeiteten Kolben. Das Zündloch ist gewöhnlich an der rechten Seite der Kanone. Alle diese Waffen haben lose Lunten.

Die Handkanone mit Hahn (à serpentin) oder Drachen ohne Feder und ohne Drücker, gegen 1424 erfunden. Die Lunte wurde von da an mit dem Gewehr verbunden und an den Hahn befestigt; waren sie besser gearbeitet, wurden diese Handkanonen auch wohl Feldschlangen (couleuvrine à main) oder Brustkanone (petrinal, poitrinal) genannt, sofern sie einen Kolben hatten, um gegen den Küraß gestemmt werden zu können.

Die Handkanone mit Hahn, ohne Feder, aber mit Drücker, zum Anlegen eingerichtet und schon von größerer Trefffähigkeit.

Der Haken (Hak=Busse, [haquebuse] oder Kanone mit Haken) mit Hahn, Feder und Drücker aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Dies ist eine schon vervollkommnete Waffe und der Urahne unseres modernen Gewehrs. Ihr Rohr hatte ungefähr ein Meter Länge.

Der Doppelhaken oder die doppelte Hakbusse, Feuergewehr mit doppeltem Hahn oder Haken. Sie diente gewöhnlich bei Vertheidigung der Wälle und hatte eine Länge von ein bis zwei Meter. Das Schloß unterschied sich dadurch von demjenigen der einfachen Hakebusse, daß es zwei Hähne hatte, die in entgegengesetzter Richtung niederschlugen. Häufig wurde sie durch einen Fuß getragen, der an seinen Enden eiserne Spitzen oder Räder hatte, im französischen fourquine genannt. Alle diese Waffen hatten weder Visier noch Korn und schleuderten eiserne, bleierne oder eiserne mit Blei umgebene Kugeln.

Die deutsche oder Radschloßbüchse, im Jahre 1515 zu Nürnberg erfunden. Sie zeichnet sich durch ihr Radschloß aus, das gewöhnlich aus zwölf Stücken besteht und nichts mehr gemein hat mit den Luntenwaffen, da die Zündung durch Eisen= oder Schwefelkies geschieht, der in Würfeln von glänzendem Goldgelb gefunden wird, eine natürliche Kombination von Schwefel und Metall, welche die römischen Patrouillen stets bei sich führten, um schnell Feuer machen zu können. Durch das Rad gerieben, entzündete der Schwefelkies die Ladung.

Die neue Waffe vermochte jedoch nie die Luntenhakbusse gänzlich zu verdrängen, da deren Mechanismus einfacher, solider und sicherer war; denn während des Kampfes zerbröckelte der Schwefelkies häufig und zwang das Gewehr zum Schweigen.

Das Museum in Dresden besitzt eine kleine Handkanone von 28 Centimeter Länge und von einem Kaliber von 12 Centimeter aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts, welche der Erfindung des Rades vorausgegangen und der erste Antrieb dazu gewesen zu sein scheint. Eine Raspel bewirkt das Funkensprühen, vermöge ihrer Reibung gegen den Schwefelkies, sobald sie mittels des Schlosses zurückgezogen wird. Die Unwissenheit sah in dieser Kanone lange Zeit die erste von dem deutschen Mönche Berthold Schwarz (1290—1320) erfundene Feuerwaffe. In der Literatur wird diese Handkanone noch häufig als das erste Feuergewehr und mit dem Namen Mönchsbüchse bezeichnet.

Die Muskete, deren Konstruktion und Mechanismus mit denen der Arkebuse übereinstimmend sind, ist ebenfalls entweder mit Lunte oder mit Rad und unterscheidet sich nur durch ihr Kaliber von der Arkebuse; Ladung und Geschoß haben das doppelte Volumen. Viel schwerer als jene, macht sie die Anwendung einer Stützgabel (fourquine), wie beim Doppelhaken, erforderlich.

Die französische Muskete vom Jahre 1694 hat gewöhnlich, nach St. Remy, ein Kaliber von zwanzig Bleikugeln auf das Pfund; sie maß drei Fuß acht Zoll Rohrlänge und mit Schaft oder Montur fünf Fuß.

Die Arkebuse oder Muskete mit gezogenem Lauf und mit Kugeln, die durch den hölzernen Hammer eingetrieben wurden. Der in Deutschland, nach Einigen in Leipzig 1498, nach Andern in Wien durch Kaspar Zollner erfundene gezogene Lauf wurde erst im Jahre 1793 bei der französischen Armee eingeführt: es war die Versailler Karabine.

Die Schnapphahnmuskete (französisch à chenappan) zeigt durch ihren Namen den deutschen Ursprung ihrer Erfindung an,

welche in die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts fällt. Es ist nämlich bekannt, daß der Kammerherr v. Norwich gelegentlich einer dem Büchsenmacher Henri Radoe im Jahre 1588 gemachten Zahlung erwähnt, daß Letzterer an einer Pistole das Radschloß in ein Schnapphahnschloß umgeändert habe. Der Name Chenappan (Schnapphahn) wurde in Frankreich bald darauf den mit dieser neuen Arkebuse bewaffneten Banditen gegeben. Auch wurden die Mikelets der Pyräneen, die Ludwig XIII. unter die Regimenter steckte, und die letzten Ueberreste der Waldenser, welche die religiöse Unduldsamkeit dem Handwerke der Landstreicher und Schmuggler zugeführt hatte, Schnapphähne genannt. Die Schnapphahnbatterie, welche immer noch vermittelst des Schwefelkieses ihre Dienste verrichtete, kann als Vorläufer der französischen Batterie mit Feuerstein angesehen werden. Fast alle orientalischen Waffen und besonders die türkischen Gewehre sind seit dieser Zeit mit Schnapphähnen versehen.

Die französische Steinschloßflinte (fusil à batterie française à silex), aller Wahrscheinlichkeit in Frankreich gegen 1640 erfunden und Füsilirmuskete genannt, wenn das Bajonnet eine Dille hat, eine Erfindung, die fälschlich dem englischen General Mackay im Jahre 1691 zugeschrieben wird. Sie ist bei der französischen Armee durch Vauban eingeführt worden. Die Dille gestattete den Schuß, während das Bajonett auf dem Lauf blieb. Vorher hatte das Bajonett einen Stiel und war, da dieser in den Lauf im Moment des Angriffs mit der blanken Waffe erst befestigt werden mußte, von nur geringem Nutzen.

Italienische Schriftsteller haben ihrem Vaterlande die Erfindung der Flinte (fusil) zuschreiben wollen, weil der französischer Name fusil vom italienischen focile (abgeleitet von dem lateinischen focus) herzukommen scheint. Da aber das Wort fusil in Frankreich schon in den Jagdverordnungen aus dem Jahre 1515, also fast 150 Jahre vor der Zeit, wo das Radschloß durch das Feuersteinschloß ersetzt wurde, erscheint, so läßt sich wohl annehmen, daß der Name fusil sich damals auf die Arkebusen alten Systems bezog. Als Beleg

für meine obige Behauptung, daß die Erfindung der Bajonnetdille mit Unrecht dem englischen General Mackay (im Jahre 1691) zugeschrieben werde, möge die Bemerkung dienen, daß Herr Eulemann in Hannover eine Radarkebuse aus dem 16. Jahrhundert besitzt, an der das lange Bajonnet, dessen Klinge zugleich als Krätzer dient, mit einer Dille versehen ist.

Die Veränderung, welche das Gewehrschloß durch die Feuersteinzündung erlittt, war eine wesentliche, trat jedoch weder plötzlich noch radikal auf, weil ihr das Schnapphahnschloß, das schon einen federnden Hahn hatte, vorausgegangen war. Bei der französischen Batterie wurde der Schwefelkies durch den Feuerstein ersetzt, der, in den Schnabel des Hahns gezwängt, beim Abdrücken gegen den Stahl schlug und Funken erzeugte, die das Pulver der Zündpfanne in Brand setzten.

Vauban erfand auch eine Flinte mit Doppelfeuer, der Arkebuse mit Doppelzündung und Rad entsprechend, damit für den Fall, daß die Batterie versagen sollte, ein Luntenhahn das Feuer an den Zündstoff führen könnte. Die alte Luntenmuskete wurde in der französischen Armee nicht eher als gegen 1700 vollständig durch das neue Steinschloßgewehr ersetzt.

Fürst Leopold I. von Anhalt-Dessau, der Organisator der preußischen Infanterie, führte im Jahre 1698 den eisernen Ladestock für die Bewaffnung seiner Truppen ein, und diese Verbesserung trug zum Sieg bei Mollwitz 1730 wesentlich bei.

Die Patrone, d. h. die von einem Behälter umschlossene, fertige Ladung des Feuergewehrs, scheint zum ersten Mal in Spanien gegen das Jahr 1569 in Anwendung gebracht worden zu sein; in Frankreich wurde sie erst im Jahre 1644 zu gleicher Zeit mit der Patrontasche angenommen, die Gustav Adolf gegen 1630 erfunden hatte.

Der Karabiner ist eine Waffe mit gezogenem, gewöhnlich kürzerem Lauf und für die Reiterei bestimmt; jedoch nennt man Karabiner auch alle sonstigen Kriegsfeuergewehre, welche mit gezogenem Rohr versehen sind.

Die **Streubüchse** (mousquet-tonnere oder -tromblon) hatte ein weites Rohr und eine Mündung in Trompetenform, sie schleuderte 10—12 Kugeln auf einmal.

Die **Pistole**, dieses Diminutivum der Arkebuse und Flinte, deren Namen wahrscheinlich von dem italienischen pistallo, Knopf, Zierrath, und nicht von der Stadt Pistoja herrührt, scheint aus Perugia zu stammen, wo schon im Jahre 1364 diese Handkanonen, eine Palma lang, angefertigt wurden.

Das **Terzerol** (Coup de poing) ist eine kleine Taschenpistole, wahrscheinlich italienischen Ursprungs.

Das **Percussions- oder Pistongewehr**, dessen Erfindung fälschlich dem englischen Kapitän Fergusson, Kommandanten eines hessischen Regiments im amerikanischen Kriege (1776—1783) zugeschrieben wird, stammt erst aus dem Jahre 1807, zu welcher Zeit sein wirklicher Erfinder, der schottische Waffenschmied Forsith, **ein Patent auf das Pistongewehr** nahm.

Die ersten chemischen, die Zusammensetzung explodirender Zündstoffe (entzündliche Ammoniaksalze, nicht mit **Knallsalz** zu verwechseln) betreffenden Untersuchungen scheint Pierre Bouldure im Jahre 1699 angestellt zu haben. Nicolas Lemery setzte diese Untersuchungen im Jahre 1712 weiter fort. Bayon, ein armer Apotheker unter Ludwig XV., scheint im Jahre 1764 das **Knallquecksilber** dargestellt zu haben, dessen Erfindung fälschlich Howard zugeschrieben wird. Es ist dies eine Komposition aus Kohlen-, Stick- und Sauerstoff und Quecksilber. Im Jahre 1800 setzte der Letztere das **erste explodirende Schießpulver** aus Knallquecksilber und Salpeter zusammen, eine sehr geeignete Mischung zum Ersatz des Zündpulvers. Liebig und Gay-Lussac haben sodann im Jahre 1824 die Knallpräparate analysirt. Die Entdeckung der explodirenden Verbindung aus Salmiak, Gold, Silber oder Platina, desgleichen die des chlorsauren Kali, konzentrirter Salzsäure (kali-oxymuriaticum), welche zwischen 1785—1787 erfolgten, ist den Fourcroy, Vauquelin und Berthollet zu verdanken.

Im Jahre 1808 wurde das Gewehr Forsith's, durch den Waffenschmied Pauly umgeändert, in Frankreich eingeführt. Auch ist noch das Perkussionsgewehr des Engländers Joseph Eggs zu erwähnen, insofern es denselben Waffenschmied zur Erfindung des Zündhütchens (capsule) veranlaßte. Es ist dies ein kleiner kupferner Cylinder, der an einer Seite offen, an der anderen geschlossen und mit Zündstoff gefüllt ist. Im Jahre 1826 fand sodann Delvigne ein Mittel, die Kugel in den gezogenen Lauf des Karabiners ohne Hülfe des Hammers und auf eine Weise einzuzwängen, daß die Nachtheile der vor ihm versuchten Systeme vermieden wurden.

Der Stecher, sehr unrichtig im französischen double détente genannt, ein sinnreicher Mechanismus, der den Zweck hat, die durch das Losschnellen des gewöhnlichen Drückers hervorgebrachte Bewegung fast unmerklich zu machen, ist im Jahre 1543 von einem Waffenschmied in München erfunden worden. Diese Vorrichtung bildet kein System für sich, sondern nur eine Verbesserung, die den meisten Karabinern angepaßt werden kann und mit der fast alle alten deutschen Präzisionswaffen des 16. bis zum 18. Jahrhundert ausgerüstet sind.

Man hat gesehen, daß das Radschloß zu jeder Zeit sehr wenig im Kriege gebraucht worden ist; dahingegen wurde es als Jagd- und Luxusgewehr allgemein verwandt und hat erst dem Perkussionsgewehr-Platz gemacht.

Die Arkebuse und die Muskete mit Lunte und Rad sind zwei Gattungen, die, um es nochmals zu wiederholen, weder durch den Mechanismus noch durch die Form, sondern nur durch das Kaliber von einander abweichen; sie dienten zur Bewaffnung der regulären Feldtruppen.

Die Hakenschützen waren mit großen Pulverhörnern, mit Zündkrautflaschen, mit mehreren Ellen Luntendocht und mit einem Kugelsack versehen. Die Musketiere hatten außer dem Pfühl und Degen ein mit hölzernen Kapseln (Pulvermaßen) versehenes Wehrgehänge, Pulverhorn, einen Kugelsack, Lunte und Lunten-

kapsel (couvre-mèche); letzterer, ein aus Kupfer bestehendes Gehäuse, wurde von der Holländern erfunden und ist fast gleichbedeutend mit der Luntenkapsel der Grenadiere im 18. Jahrhundert.

Der Ursprung der tragbaren Feuergewehre, die von hinten geladen werden, derjenigen mit mehreren Röhren und sogar der Gewehre mit Dreh-Revolver geht bis zum Anfange des 16. Jahrhunderts und selbst bis zum Ende des 15. Jahrhunderts zurück; sie scheinen deutschen Ursprungs zu sein. Das Pariser Artillerie-Museum besitzt eine deutsche Arkebuse mit Rad, aus dem 16. Jahrhundert, die von hinten geladen wird, und eine andere ebenfalls aus dem 16. Jahrhundert, an welcher das Scharnierrohr mit einer fingerhutartigen beweglichen Hülse geladen wird, ein System, das in neuerer Zeit wieder Aufnahme gefunden hat.

Die Amüsette des Marschalls von Sachsen, im Artillerie-Museum zu Paris, (1696—1750) ist ebenfalls ein Hinterlader. Waffen dieser Art findet man noch im Tower zu London, in den Museen zu Dresden und Sigmaringen und im kaiserlichen Arsenal zu Wien. Das Museum in Sigmaringen besitzt eine deutsche Büchse des 16. Jahrhunderts mit Dreh-Revolver zu sieben Schüssen und eine deutsche Flinte des 18. Jahrhunderts zu vier Schüssen. Das Pariser Artillerie-Museum besitzt selbst ein Exemplar dieser Waffengattung, woran sich noch ein Luntenschloß befindet.

In neuerer Zeit sind es in Frankreich Pauly im Jahre 1808, Leroy im Jahre 1813 und in jüngster Zeit Lepage, Gastine-Renette und Lefaucheux gewesen, die verschiedene Systeme von Hinterladungs-Perkussionsgewehren erfunden haben. Das System Lefaucheux ist allein, und zwar bei den meisten Jagdgewehren in Anwendung geblieben, nachdem es durch Grevelot eine sehr bedeutende Verbesserung hinsichtlich der Anfertigung der Zündkapseln erfahren hatte. Zu den neuern Erfindungen gehört ebensowenig das Revolvergewehr oder die Flinte mit nicht drehbarer Repetition, oder besser gesagt, mit Koulisse, d. h. die Waffe, deren Lauf Ladungen empfängt, die, hinter einander lagernd, nach einander abgefeuert werden können. Das Museum in Sig-

maringen besitzt ein altes Koulissengewehr dieser Gattung, welches sechs Schüsse hintereinander abfeuert.

Seitdem man in Amerika angefangen hat, Zündkapseln anzufertigen (Metallpatronen), ist das Revolvergewehr in diesem Lande wieder in Aufnahme gekommen, wo Spencer und Winchester verschiedene Systeme ersonnen haben.

Der Pistolen-Revolver oder die Repetitionspistole kam 1815 auf's Neue in Gebrauch durch den Waffenschmied Lenormand in Paris, der eine solche Waffe mit fünf Schüssen anfertigte. Bald darauf folgte der Revolver Devisme mit sieben Schüssen und der Revolver Hermann zu Lüttich, die Pistole Mariette mit vierundzwanzig Schüssen und endlich im Jahre 1835 der Revolver Colt, der beste von allen, dessen System bei diesen Waffen in Anwendung geblieben ist.

Nach dieser Beschreibung oder Aufzählung der verschiedenen Systeme von Feuergewehren bleibt uns nur noch übrig, von dem berühmten Zündnadelgewehr zu sprechen, welches von hinten geladen wird.

Der Erfinder, Johann Nicolas Dreyse in Sömmerda bei Erfurt 1787 geboren und 1868 gestorben, stellte das erste Zündnadelgewehr im Jahre 1827, nach siebzehnjährigen Versuchen her, und erhielt im Jahre 1828 ein Patent für seine Zündfeder und seine Zündspiegel-Patronen. Dies Gewehr, dessen erstes endgültiges Modell um das Jahr 1841 in Preußen angenommen wurde, hat seitdem mancherlei Umänderungen erfahren, denn erst 1836 wurde daraus ein Hinterlader. Seitdem hat jedes Volk sein Zündnadelgewehr geliefert und sich bemüht, eine Waffe zu erfinden, die selbst noch der überlegen sei, welche in dem letzten Kriege so überraschende und furchtbare Resultate erzielt hat. Es hält schwer zu bestimmen, welcher von diesen Verbesserungen die Palme gebührt.

Das Resultat eines vergleichenden Schießens, das am 7. September 1868 in der Kriegsschule zu Spandau mit den Musternadelgewehren stattfand, die bei den verschiedenen Armeen eingeführt worden sind, stellt sich nach dem offiziellen Bericht, wie folgt, heraus:

das preußische Zündnadelgewehr kann in einer Minute 12 Schüsse thun, der Chassepot (Frankreich) 11, das Snider-Gewehr (England) 10, der Peabody (Schweiz) 13, das Gewehr Wänzl (Oesterreich) 10, das Gewehr Werndl (derselbe Staat) 12, der Remington (Dänemark) 14 und das Repetitionsgewehr von Henry Winchester (Nordamerika) 19. Das Modell Winchester ist in letzte Linie zu stellen; es hatte auf 19 Schüsse nur 11 Treffer.

II.

Waffen der vorhistorischen Zeit. Steinzeit.

Waffen aus gespaltenem Stein. — Waffen aus polirtem Stein.

1. Waffen aus gespaltenem Steine.

Es ist, wie bereits bemerkt wurde, unzweifelhaft, daß Erde, Holz, Thierhäute und vor allem die über dem ganzen Erdball verbreiteten Steine nothwendigerweise die ersten Stoffe bilden mußten, welche der Mensch zur Anfertigung seiner Waffen und Werkzeuge benutzte; eine allgemeine Geschichte, die von der Bewaffnung der verschiedenen Völker handelt, hat daher auch mit diesen primitiven Erzeugnissen zu beginnen. Es würde aber überflüssig sein, hier nochmals anzuführen, was bereits auf den ersten Seiten des vorhergehenden Kapitels gesagt ist; es ist gezeigt worden, wie die aus in Bruchflächen getheilten Steinen gefertigten Waffen überall den aus polirtem Stein gemachten vorangingen, da letztere schon ein mehr kunstgerechtes Verfahren erheischten. Es giebt allerdings auch Waffen, welche weder den rohen Zustand der ersten, noch den geglätteten der andern aufweisen, die zwar glatt, aber nicht polirt sind. Diese gehören Uebergangsperioden an, deren Anfangszeit je nach den Ländern wechselt. In Frankreich ist der Versuch gemacht worden, diese Erzeugnisse

in drei Klassen zu zwängen, nämlich die des ersten Vorkommens, die der Existenz des Rennthiers in Frankreich und diejenigen der Dolmens (keltischen Grabhügel). Indeß läßt diese Eintheilung viel zu wünschen übrig, insofern diese Epochen bei der fortschreitenden Entwicklung der Kultur mitunter bedeutend von einander abweichen, sogar bei Völkern derselben Abkunft und derselben Rasse.

Es könnten diejenigen Stücke dieser steinernen Waffen, welche das Bild des Mastodon tragen und, mit Knochen vermengt, in einer Höhle Perigord's aufgefunden wurden, wohl ein Beweis mehr für die Existenz des Menschen während des dritten geologischen Zeitraums sein, wenn die eingegrabenen Zeichnungen zuvor mikroskopischen Untersuchungen unterworfen würden, um jeden Verdacht eines Betruges auszuschließen. Es ist jedoch nicht hinreichend, daß diese Knochen aus durcheinander geworfenen Alluvial- und Diluvialschichten, die Erschütterungen erlitten haben können, herrühren, wie solches die Dépot-Meubles erkennen lassen, die so genannt werden, weil sie aus Gegenständen verschiedener Perioden zusammengesetzt sind. Das alpinische, nicht bewegte Diluvium enthält keine organische Materie im Zustand des Ossins, einer Substanz, welche den nicht fossilen Knochen charakterisirt, so daß also jedes Alluvium, das den geringsten Knochen mit Ossin birgt, jünger ist, als die große Erdumwälzung, Sündflut genannt.

Viele aus Stein geformte Waffen und Werkzeuge lassen durch ein sicheres Zeichen erkennen, daß sie nicht über die sog. Sündflut hinausgehen. Sie bestehen nämlich aus Kieselsteinen, die ihre runde Form und Glätte offenbar durch gegenseitiges Abschleifen erhalten haben, wie es noch heute in Folge der gegen den Strand rollenden Meereswogen stattfindet. Die Anfertigung der Waffen aus Bruchstein ohne Metallwerkzeug, noch ätzende Säuren ist nur durch die Leichtigkeit zu erklären, mit welcher der frisch aus den Steinbrüchen hervorgeholte Feuerstein sich nach seinen Bruchflächen theilen läßt, bevor er dem Einfluß der Luft ausgesetzt ist.



1. Babylonische Pfeilspitze aus Feuerstein von 6 Ctm. Länge, aus der Regierungszeit Nimrods, des Gründers von Babylon. — Berliner Museum.

2. Egyptisches Messer aus Feuerstein von 15 Ctm. L. — Berliner Museum.

3. Egyptisches Messer aus Feuerstein von 15 Ctm. L. — Berliner Museum.

4. Egyptische Lanzenklinge aus Feuerstein von 15 Ctm. L. Eine Menge Feuersteinsplitter, für die Anfertigung von Waffen und Werkzeuge bestimmt, sind gleichfalls zu Sarabut El Khaden gefunden worden. — Britisches Museum.

5. Germanisches Beil aus Basalt von 18 Ctm. L. bei Linz in Oesterreich gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

6. Keil aus Serpentin von 16 Ctm. L. bei Linz in Oesterreich gefunden. — Museum in Sigmaringen.

7. Germanische Lanzenklinge (oder Meißel) aus Feuerstein von 18 Ctm. L., bei Balingen gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

8. Germanisches Beil aus Feuerstein von 12 Ctm. Länge auf Rügen gefunden. — Berliner Museum.

9. Germanisches Messer aus Feuerstein von 12 Ctm. L. — Berliner Mus.

10. Germanische Lanzenspitze.

11. Beil mit sichelförmiger doppelter Schneide (oder Doppelsichel) aus geglättetem Stein, ein Erzeugniß, das aus der Uebergangszeit der zwischen dem gespaltenen Steine und dem polirten Steine beginnenden Epoche, herrührt. Es hat dies Beil 14 Ctm. L. und ist in Lüneburg gefunden worden. — Museum der Stadt Hannover.



12. Kelto-Gallisches Beil aus gelbem Feuerstein, pain de beurre, (Stück Butter) genannt. Es ist 25 Ctm. l. u. bei Pressigny-le-Grand (Indre-et-Loire) gefunden worden. S. den Moniteur, Journal universel de l'Empire, vom 18. Mai 1865. — Samml. des Verf.

13. Kelto-gallisches Messer aus gelbem Feuerstein von 12 Ctm., dess. Ursprungs wie Nr. 12. — Samml. des Verfassers.

14. Kelto-gallisches Messer aus gelbem Feuerstein von $7^1/_2$ Ctm. L., desselben Ursprungs wie Nr. 12 und 13. — Sammlung des Verfassers.

15. Helvetischer Dolch aus Feuerstein von 12 Ctm., bei Stavayé im Neufchateller See gefunden. — Mus. in Freiburg.

16. Britische Pfeilspitze aus Feuerstein von 6 Ctm. Sie kann einer Epoche angehören, welche der Zeit der Ankunft der Phönizier vorausgeht. — Samml. Llewelyn-Meyrick in Godrich-Court.

17. Irländische Pfeilspitze mit Widerhaken aus weißlichem Feuerstein von 14 Ctm. — Sammlung Cristy in London.

18. Britischer Keil oder Beil aus weißlichem Feuerstein von 14 Ctm. Er ist in Cisbury-Camp bei Sussex gefunden worden. — Samml. Cristy in London.

19. Iberischer oder hispanischer Dolch aus Feuerstein von 14 Ctm., in Gibraltar gefunden. — Samml. Cristy in London.

20. Böhmisches Messer aus Feuerstein von 14 Ctm. — Museum in Prag.

21. Dänisches Beil aus Feuerstein von 27 Ctm. (auf dänisch Kiler af Flint). — Museum von Kopenhagen.



22. Dänisches Beil, wohl geformt, aus Feuerstein von 14 Ctm. (auf dänisch Kiler af Flint). — Museum von Kopenhagen.

23. Dänische Klinge oder Lanzenspitze aus Feuerstein v. 18 Ctm. Diese Waffe (Lansespits af Flint) ist spitz, wie eine Waffe aus Stahl. Museum zu Kopenhagen.

24. Dänische Lanzenklinge aus Feuerstein von 22 Ctm., weniger spitz als die vorhergehenden; sie zeugt jedoch von ebenso großer Geschicklichkeit hinsichtlich der Bearbeitung. — Museum in Kopenhagen.

25. Dänischer Dolch aus Feuerstein von 29 Ctm. (Dolk af Flint), auf bewunderungswürdige Weise gearbeitet. — Museum in Kopenhagen.

26. Dänischer Dolch, mit Griffknopf von 34 Ctm., ausgezeichnet schöne Arbeit. — Museum in Kopenhagen.

27. Dänisches Säbel-Beil aus Feuerstein von 38 Ctm., sehr schöne Arbeit. — Museum in Kopenhagen.

28. Zwei dänische Pfeilspitzen mit Widerhaken aus Feuerstein von 3 Ctm. (Pilespitser af Flint). — Museum in Kopenhagen.

29. Lange dänische Pfeilspitze, ohne Widerhaken, aus Feuerstein, von 18 Ctm. — Museum in Kopenhagen.

2. Polirte Steinwaffen.

Jene schönen aus gespaltenen Steinen gemachten Waffen, die an Feinheit der Arbeit alle polirten Steinwaffen der zweiten Periode anderer Länder übertreffen, begründen die Annahme, daß die Kulturepochen Dänemarks, in dessen Boden sie gefunden wurden, denen der übrigen germanischen und gallischen Völker nicht entsprechen und daß dort der Stein noch verarbeitet wurde, als die benachbarten Völker bereits angefangen hatten, sich zu gleichem Zwecke der Bronze zu bedienen. Die Alluvialschichten, welche in den sogenannten Kiokkenmoedinge, Küchenabfällen, eine ansehnliche Menge dieser schönen Waffen enthielten, scheinen anzudeuten, daß die Anfertigung derselben einer späteren Zeit angehört, als diejenigen der schweizerischen, badischen und savoyischen Pfahlbauten, die keinen Gegenstand aus Metall enthalten, und daß sie wahrscheinlich über die Pfahlbauten von Noceto, Castiana und Peschiera nicht hinausgeht, die aus der Bronzeperiode herrühren.

Selbst unter Rücksichtnahme auf die mehr oder weniger rasche Kulturentwicklung in jedem Lande, hält es schwer, den Vorgang eines Volkes vor dem andern bezüglich der Anfertigung dieser primitiven Waffen zu bestimmen. Nur Hypothesen lassen sich aufstellen, wo Alles in historisches Dunkel gehüllt ist, und wo die Ergebnisse neuer Nachgrabungen von Zeit zu Zeit das wieder umstoßen, was frühere Funde festgestellt hatten. Auch in England sind diese Waffen einzig nur in Alluvialschichten gefunden worden; aber die schon im vorigen Abschnitt erwähnten Stücke der Sammlung Cristy's in London, die entweder aus rohem oder gespaltenem Feuerstein angefertigt wurden, könnten wohl über die vierte geologische Epoche hinausgehen. Da die modernen Waffen der wilden Völkerschaften in dem Rahmen dieses Werkes keinen Raum finden können, so haben

auch deren steinerne Waffen, selbst die aus früheren Zeiten, unberücksichtigt bleiben müssen, was um so eher thunlich war, als die Wilden noch heutigen Tages in eben derselben Weise ihre Waffen anfertigen, wie dies vor Jahrhunderten geschehen ist. Bezüglich Mexiko's hat der Verfasser jedoch eine Ausnahme gemacht, da die in Abbildung gegebenen Waffen, heutigen Tags nicht mehr in Gebrauch sind.

Es ist schwierig, genaue Grenzen zu ziehen zwischen den Zeiträumen, in denen die Völker sich der rohen Steinwaffen bedienten, und denjenigen, die schon Waffen aus polirtem Stein oder aus Bronze aufzuweisen haben, weil diese beiden oder auch diese drei verschiedenen Erzeugnisse vermengt gefunden worden sind.

Die auf dem Grabfelde zu Hallstadt bewirkten Nachgrabungen haben sogar den Beweis geliefert, daß auch das Eisen schon in Deutschland bekannt war, als noch der Stein und die Bronze größtentheils zur Anfertigung der schneidenden Waffen verwendet wurden. Der Leser wird in dem Abschnitt, welcher die Erzeugnisse des sogenannten Eisenzeitalters bespricht, Zeichnungen finden, welche die eisernen Angonspitzen darstellen, die in den Gräbern zu Hallstadt neben Waffen aus Stein und Bronze aufgefunden wurden.



30. Germanischer Keil, Amulet oder Talisman, aus Serpentin, 4 Ctm. — Sammlung des Verfassers.

31. Germanisches Beil, Serpentin, 22 Ctm., in Geisenheim bei Mainz gefunden. — Samml. Cristy in London.

32. Germanisches Doppelbeil, grünlicher Streich- oder Probirstein, 15 Ctm., bei Hildesheim gefunden. — Samml. Cristy in London.

33. Germanisches Hammerbeil, Granit, 15 Ctm. In Mecklenburg gefunden. — Samml. Cristy, London.

34. Germanisches Hammerbeil, Serpentin, 15 Ctm. lang, in Kaufbeuren gef. — Bayer. Nat.-Museum in München.

35. Germanisches Beil, Serpentin, 15 Ctm., gefunden zu Enns bei Linz mit Waffen aus Bronze und Eisen. — Museum Franzisco-Carolinum zu Linz.

36. Fragment eines germanischen Beils, Serpentin, 19 Ctm., gefunden mit Bronze- und Eisenwaffen in den Gräbern von Hallstadt. — Antikenmuseum zu Wien.

37. Britisches Doppelbeil, Basalt, 11 Ctm. — Samml. Cristy, London.

38. Großes kelto-gallisches Beil, Jadaïque (Nierenstein), 38 Ctm. — Museum in Vannes.

39. Kleines kelto-germanisches Beil, Granit-Serpentin, 8 Ctm., im Nivernais gefunden. — Samml. d. Verfassers.



40. Kelto-schweizerisches Beil, Serpentin, in Hirschhorn gefaßt und mit hölzernem Griff, in einem schweizerischen Pfahlbau gefunden. — Museum in Zürich.

41. Kelto-schweizerisches Beil, Serpentin, an einem langen Heft von Holz befestigt, bei Rotenhausen gefunden. — Museum in Zürich.

42. Dänisches Beil, Basalt, von 13 Ctm. — Museum in Kopenhagen.

43. Dänischer Kriegshammer, Basalt, von 12 Ctm. L. — Museum in Kopenhagen.

44. Dänisches Beil mit 2 Schneiden, Basalt, von 21 Ctm. L. — Museum in Kopenhagen.

45. Dänisches Beil mit 2 Schneiden, Basalt, von 12 Ctm. L. — Museum in Kopenhagen.

46. Dänisches Beil mit 2 Schneiden, Basalt, von 21 Ctm. L.

47. Dänisches Beil mit einer einzigen Schneide, Niolner genannt, Basalt, von 22 Ctm. L., in einem Grabe an der Küste Schottland's gefunden. Dieser Niolner ist das Attribut des skandinavischen Gottes Thor. In den Sagas wird seiner oft erwähnt. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

48. Iberisches oder hispanisches Beil aus Basalt, von 18 Ctm. L. — Samml. Cristy, London.



49. Ueberreste eines ungarischen Beils aus Basalt, von 18 Ctm. L. — Samml. Cristy, London.

50. Russischer Kriegshammer aus schwarzem Stein, von 28 Ctm. L. — Museum von St. Petersburg. Abguß im Museum zu St. Germain.

51. Mexikanischer Degen des 15. Jahrhunderts aus Eisenholz, mit zehn Schneiden aus schwarzem Obsidian [1]) versehen. Diese Waffe hat 60 Ctm. Länge.

52. Mexikanischer Degen von 120 Ctm. Länge aus Eisenholz und schwarzem Obsidian. — Museum in Berlin.

53. Mexikanische Lanzenklinge des 15. Jahrhunderts aus schwarzem Obsidian, auf einem hölzernen Schaft befestigt.

1) Der Obsidian ist ein vulkanisches Produkt von schwärzlicher in's Grüne spielender Farbe, ein schmelzähnlicher Stoff und der feinsten Politur fähig, aus welchem die Inca's (Peru) ihre Spiegel und die Priester des Huitzelopochtli ihren Schmuck zu schneiden pflegten. Der Osidian ist jedoch nicht der einzige Stein, den die alten Amerikaner zur Anfertigung ihrer schneidenden Waffen gebrauchten, sie benutzten auch den Feuerstein, den Chalcedon und den Serpentin.

III.

Antike Waffen aus den Zeitaltern der Bronze und des Eisens.

Hindu-Waffen; amerikanische Waffen; chaldäische, babylonische, assyrische Waffen; medische und persische oder medisch-persische, egyptische Waffen; griechische und etrurische Waffen; römische, samnitische Waffen etc.

Die Umgestaltung in der Bewaffnung bei den Alten, einschließlich der fünf großen assyrischen Monarchieen, ist in dem historischen Kapitel S. 26 bis 35 entwickelt worden, und wie es scheint, haben Letztere die Anfertigungsweise ihrer Waffen weit eher den Egyptern und Griechen mitgetheilt, als daß sie diese von jenen entlehnt hätten. Wir haben gesehen, daß Eisen sowohl als Bronze ohne Unterschied sogar im hohen Alterthum für die Anfertigung der Angriffs- und Schutzwaffen gebraucht wurden, daß also die Feststellung eines wirklichen Zeitalters der Bronze und des Eisens unzulässig ist. Wenn demungeachtet diese Eintheilung in dem Abschnitt, der von den Waffen der nordischen Völker handelt, beibehalten wurde, so geschah dies in der Befürchtung, daß eine der Sache mehr entsprechende Anordnung die einmal gewohnten Anschauungen verwirren könnte.

Der Verfasser hat indeß, indem er die üblichen Bezeichnungen beibehielt, seinen Vorbehalt gemacht und erklärt, wie jene Classificirung zu verstehen sei.

Wenige Waffen und Rüstungen und wenige indische, amerikanische, assyrische, persische und egyptische Urkunden darüber sind bis auf uns gekommen; die Geschichte der kriegerischen Ausrüstung dieser Länder kann fast nur an ihren Denkmälern studirt werden. Reicher sind die Museen an griechischen und römischen Waffen, die uns in Stand setzen, die Umgestaltung in der Bewaffnung auf dem klassischen Boden während einer Reihe von mehreren Jahrhunderten zu verfolgen.

Nach den Rüstungen der Hindu kommen der Zeitfolge gemäß die amerikanischen Waffen, weil Alles dafür spricht, daß die untergegangene Kultur des alten Amerika sogar derjenigen eines großen Theils von Indien voraus ging und wahrscheinlich älter war, als die Kultur der Länder, welche wir mit dem Namen der klassischen zu bezeichnen pflegen.

Die amerikanischen Terracotten aus den heroischen Zeiten, zu welchen auch einige palanke'sche und mitlaikische Erzeugnisse zu rechnen sind, zeigen, selbst im Zustande künstlerischen Verfalls, in welch' hohem Grade dieses Volk, dessen Schatten nicht einmal mehr auf den Blättern der Geschichte an uns vorüberzieht, die Kunst zu pflegen verstand und die Reinheit der Linien und künstlerische Anordnung der Ornamente zu wahren wußte, wie solche an den egyptischen, assyrischen und griechischen Erzeugnissen sich wiederfinden.

Der Louvre besitzt eine dieser alten Töpferarbeiten von jenseits des Meeres, die in ihrer Zeichnung an die Verzierungen der etrurischen Vasen und an die klassische Mythologie erinnert; es ist ein Herkules, der seinen Gegner zu Boden wirft. Auch giebt es eine Anzahl amerikanischer Terracotten, an denen die Mäanderverzierungen (greques) gleichfalls als eine kaum zu bestreitende Priorität angesehen werden können. Je weiter die Ursprungszeit zurückliegt, desto mehr nähern sie sich durch ihre Vollendung der griechischen Kunst, so daß die neueren stets die weniger künstlerischen sind, eine Wahrnehmung,

die dazu berechtigt, auf die Existenz einer alten, im Verfall begriffenen Kultur zu schließen, deren Blüthezeit um zwei vielleicht auch um drei Jahrtausende vor Christi Geburt hinaufreichen mag.

Waffen der Hindu.

Bisher ist noch nichts die Waffen der alten Kulturepochen der Länder Betreffendes gefunden worden, deren Geschichte bis in's dritte Jahrtausend vor Christi Geburt hinaufreicht. Die wenigen hierneben abgebildeten Figuren zeigen, daß die Bewaffnung der Hindu bezüglich der Angriffswaffen wenig gewechselt hat, und daß nur der Helm einer gründlichen Umänderung, die vom 14. bis zum 15. Jahrhundert unserer Zeitrechnung stattgefunden hat, unterworfen war, wie der Leser aus dem von den abendländischen Waffen des christlichen Mittelalters handelnden Kapitel ersehen wird.



1. Hindu-Krieger, nach den Granit-Denksteinen von Beenjanugar, von denen das Kensington-Museum photographische Abbildungen besitzt. Diese Denkmäler stammen wahrscheinlich aus einer Zeit, welche unserm Mittelalter entspricht [1]).



2. Hindu-Kriegsbeil, nach einer indischen Sculptur der Stadt Saitron in Rujpootana (um's Jahr 1100 unserer Zeitrechnung). — Museum in Kensington.

3. Hindu-Säbel, nach einem Bas-Relief von Beenjanugar und von dem Denkmale Hussoman.

4. Javanesisches Schwert, nach der Statue der Kriegsgöttin im Berliner Museum.

---

1) Wie man bemerken wird, befindet sich das Schwert, wie bei den Griechen und Römern, an der rechten Seite, wohingegen die Assyrer, wie die modernen Völker, dasselbe an der linken trugen.

Die Zeichnung dieses Bas-Reliefs, die nach einer Photographie gemacht wurde, ist von der Gegenseite genommen, so daß die Kämpfenden unrichtigerweise die Angriffswaffe mit der linken Hand führen.

Amerikanische Waffen.

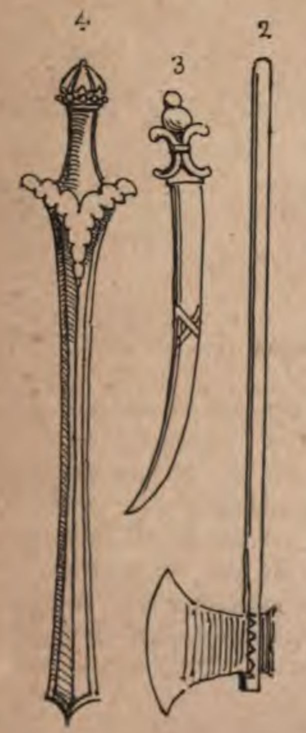
In dem historischen Kapitel ist bereits bemerkt worden, daß die Völker Amerika's sich niemals der Bronze noch des Eisens bei Anfertigung ihrer Angriffswaffen bedient und die europäischen Eroberer bei ihrer Ankunft die Herrschaft des reinen Steines für Alles, was schneidende Waffe war, dort vorgefunden haben. Die Schutzwaffen wurden aus Bronze, Gold, Perlmutter, Horn, Holz und Thierhaut gemacht; es sind Spuren verschiedener Waffen aufgefunden worden, deren Ursprung sich in's höchste Alterthum verliert. Dazu gehört der weiter unten abgebildete Helm, der einem Bas-Relief aus Stuck in den Ruinen von Palanke[1]) entnommen ist, einer Stadt von 30 Kilometer Umfang, die in dem Staate Chiapa im nördlichen Theile Amerika's lag. Hier auch ist die Wiege der frühesten, jetzt verschwundenen amerikanischen Kultur zu suchen, die, wenn sie nicht noch älter, doch wahrscheinlich der Kulturepoche der Hindu gleichzeitig war. Der Helm auf dem Bas-Relief von Hochicalco ist jünger, gehört aber immerhin einem achtunggebietenden Alterthume, nämlich einer Zeit an, zu der das Pferd noch unbekannt war, das erst später durch Seefahrer eingeführt wurde. Da die amerikanischen Waffen aus der Periode, welche dem christlichen Mittelalter entspricht, unbedeutend und wenig zahlreich sind, so konnten sie füglich an das Ende des die polirten Steinwaffen behandelnden Kapitels gestellt werden, aber nicht dahin, wo die Waffen aus einer früheren Periode als die der Merowinger besprochen werden. Diese amerikanischen Waffen sind, wie wir gesehen haben, gewöhnlich aus Holz mit Schneiden von Obsidian versehen.

---

1) Palanke, oder besser Culhuacan, oder Huchuetlapatl'an ist erst im Jahre 1787 durch Antonio del Rio und José Alonzo Calderon entdeckt worden.



1. Hindu-Krieger, nach den Granit-Denksteinen von Beenjanugar, von denen das Kensington-Museum photographische Abbildungen besitzt. Diese Denkmäler stammen wahrscheinlich aus einer Zeit, welche unserm Mittelalter entspricht [1]).



2. Hindu-Kriegsbeil, nach einer indischen Sculptur der Stadt Saitron in Rujpootana (um's Jahr 1100 unserer Zeitrechnung). — Museum in Kensington.

3. Hindu-Säbel, nach einem Bas-Relief von Beenjanugar und von dem Denkmale Hussoman.

4. Javanesisches Schwert, nach der Statue der Kriegsgöttin im Berliner Museum.

---

1) Wie man bemerken wird, befindet sich das Schwert, wie bei den Griechen und Römern, an der rechten Seite, wohingegen die Assyrer, wie die modernen Völker, dasselbe an der linken trugen.

Die Zeichnung dieses Bas-Reliefs, die nach einer Photographie gemacht wurde, ist von der Gegenseite genommen, so daß die Kämpfenden unrichtigerweise die Angriffswaffe mit der linken Hand führen.

Amerikanische Waffen.

In dem historischen Kapitel ist bereits bemerkt worden, daß die Völker Amerika's sich niemals der Bronze noch des Eisens bei Anfertigung ihrer Angriffswaffen bedient und die europäischen Eroberer bei ihrer Ankunft die Herrschaft des reinen Steines für Alles, was schneidende Waffe war, dort vorgefunden haben. Die Schutzwaffen wurden aus Bronze, Gold, Perlmutter, Horn, Holz und Thierhaut gemacht; es sind Spuren verschiedener Waffen aufgefunden worden, deren Ursprung sich in's höchste Alterthum verliert. Dazu gehört der weiter unten abgebildete Helm, der einem Bas-Relief aus Stuck in den Ruinen von Palanke[1]) entnommen ist, einer Stadt von 30 Kilometer Umfang, die in dem Staate Chiapa im nördlichen Theile Amerika's lag. Hier auch ist die Wiege der frühesten, jetzt verschwundenen amerikanischen Kultur zu suchen, die, wenn sie nicht noch älter, doch wahrscheinlich der Kulturepoche der Hindu gleichzeitig war. Der Helm auf dem Bas-Relief von Hochicalco ist jünger, gehört aber immerhin einem achtunggebietenden Alterthume, nämlich einer Zeit an, zu der das Pferd noch unbekannt war, das erst später durch Seefahrer eingeführt wurde. Da die amerikanischen Waffen aus der Periode, welche dem christlichen Mittelalter entspricht, unbedeutend und wenig zahlreich sind, so konnten sie füglich an das Ende des die polirten Steinwaffen behandelnden Kapitels gestellt werden, aber nicht dahin, wo die Waffen aus einer früheren Periode als die der Merowinger besprochen werden. Diese amerikanischen Waffen sind, wie wir gesehen haben, gewöhnlich aus Holz mit Schneiden von Obsidian versehen.

---

1) Palanke, oder besser Culhuacan, oder Huchuetlapatl'an ist erst im Jahre 1787 durch Antonio del Rio und José Alonzo Calderon entdeckt worden.



1. Amerikanischer Helm, nach einem Bas-Relief von Palanke gezeichnet. Die in dem Werke von Waldeck's erwähnte Figur dieses Bas-Reliefs ist sitzend, das linke Bein unter den Körper geschoben, dargestellt, wie man den Gott Buddha oder den Fo der Chinesen oftmals abgebildet findet.

2. Mexikanischer Helm, gezeichnet nach einem Bas-Relief aus hohem Alterthum zu Hochicalco, Provinz Quemaraca in Mexiko.

3. Zwei mexikanische Helme, nach einem, im Besitz des Herrn v. Waldeck befindlichen mexikanischen Manuskript gezeichnet, das aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung herrührt und die Eroberung Ascapusala's beschreibt.

4. Mexikanischer Helm aus massivem Golde, mit Federn verziert, aus dem 15. Jahrhundert. Er machte einen Theil einer königlichen Rüstung aus, die in Mexiko bei einer Feuersbrunst zerstört wurde.



5. Mexikanischer Helm aus Leder Holz, Leopardenfell und Federn, aus dem 15. Jahrhundert. Handschrift.



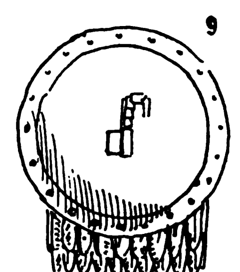
6. Mexikanischer Helm aus Holz und Federn, aus dem 15. Jahrhundert. Handschrift.



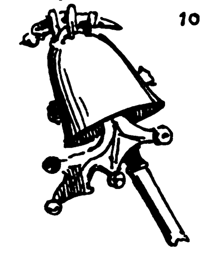
7. Mexikanischer Küraß aus Schuppen von Perlmutter (Jazeran oder Korazin), aus dem 15. Jahrhundert. Diese schöne Schutzwaffe war ein Theil jener königlichen Rüstung, deren auf der vorigen Seite abgebildeter Helm aus massivem Golde bestand; sie ist ebenfalls bei der Feuersbrunst zerstört worden.



8. Mexikanischer Rundschild, von 60 Ctm. im Durchmesser, aus Gold und Silber und an seinem untern Theile mit Federn verziert. Er gehörte zu derselben königlichen Rüstung des 15. Jahrhunderts, die in Mexiko zerstört wurde. Was die hieroglyphischen Verzierungen bedeuteten, hat noch nicht entziffert werden können.



9. Mexikanischer Rundschild, von 60 Ctm. im Durchmesser, ganz aus Leder und mit einer Hieroglyphe geziert, durch welche bei den alten Mexikanern die Ziffer 100 angezeigt wurde. Hier bedeutet sie, daß der Schild einem Centurio oder Hauptmann, der 100 Mann befehligte, angehört hat.



10. Mexikanisches Feldzeichen oder Standarte von Gold, aus dem 15. Jahrhundert, von 30 Ctm. Länge, mit einer Heuschrecke (chapouline) auf der Spitze.



11. Mexikanisches Feldzeichen aus dem 15. Jahrhundert, von Gold, mit einem Adlerkopfe in natürlicher Größe an der Spitze.

Bezüglich der Angriffswaffen aus Holz und aus Obsidian ist das Ende des die polirten Steinwaffen behandelnden Abschnittes nachzusehen.

Assyrische und persische Waffen.

Die Geschichte der Bewaffnung der fünf Monarchien, welche die assyrischen genannt werden, ist S. 26—33 gegeben worden. Es wurde gezeigt, daß das Eisen sowohl als die Bronze in diesen Gegenden schon im 11. Jahrhundert v. Chr. verwendet wurden, wie es die Eisenbarren und einige andere aus Eisen gemachten Utensilien, die im Louvre aufbewahrt werden, nebst dem Fragmente des Maschenpanzerhemdes aus Stahl im britischen Museum beweisen.



1. Assyrisch-babylonischer Bogenschütze, im Waffenrock, mit Beinschienen und der Stirnbinde an Stelle des Helms. Bas-Relief aus dem 7. Jahrhundert v. Chr. — Louvre.

2. Fußsoldat der assyrischen Armee, bewaffnet mit dem Panzerhemd, dem Helm mit Helmschmuck, einem Rundschilde und der Lanze. Auch die Beinschienen fehlen nicht. Bas-Relief aus der Regierungszeit Sardanapal's V., 7. Jahrhundert v. Chr.

3. Assyrischer Soldat, ohne Beinschienen, das Wild jagend. — Bas-Relief von Khorsabad, aus der Regierungszeit des Sargon. Britisches Museum.



4. Fußsoldat der assyrischen Truppen aus der Zeit des Sanherib (712—707 v. Chr.). Nach einem Bas-Relief im britischen Museum. Die Form des konischen Helmes nähert sich derjenigen des sammitischen (siehe das Kapitel über die römischen und samnitischen Waffen), das Panzerhemd und die Rüsthosen scheinen aus Maschen zu bestehen, der Schild ist rund und so hoch, daß er als Stütze dienen kann, und sehr convex.

5. Persischer Bogenschütze, nach einem Bas-Relief von Persepolis, der alten Hauptstadt von Persis und der ganzen persischen Monarchie (560 v. Chr.) Das lange Panzerhemd, wahrscheinlich aus Büffelhaut, fällt bis zum Knöchel herab. Die Kopfbedeckung hat mit einem Helme nichts gemein, scheint jedoch eine Arbeit aus Metall zu sein. Der Bogenschütze trägt das Schwert an der linken Seite, während die Griechen und Römer es an der rechten trugen.

6. Persischer Krieger, nach einem Bas-Relief von Persepolis, dessen Abguß sich im britischen Museum befindet. Der Schild, von Stützhöhe, ist stark gewölbt oder halbkreisrund, der Helm, mit Wangenklappen und Nackenschutz aus einem Stück, weicht durchaus von den andern auf Bas-Reliefs befindlichen assyrischen Helmen ab.



7. Assyrisches Beil aus Bronze, 19 Ctm. lang, in Babylon gefunden. — Britisches Museum.

8. Assyrisches Doppelbeil, wahrscheinlich aus Eisen, nach einem Bas-Relief (Kogunnijk).

9. Assyrisches einfaches Beil, wahrscheinlich aus Eisen, nach einem Bas-Relief (Kogunnijk).

10. Assyrisches einfaches Beil, mit dem auch die Köcher der auf Wagen kämpfenden Krieger versehen waren. Nach einem Bas-Relief-Abguß im Louvre.

11. Babylonischer Dolch aus Bronze. — Britisches Museum.

12. Assyrischer Dolch aus Bronze. Louvre u. Berliner Museum.

13. Assyrischer Dolch mit Hippopotamoskopf, wahrscheinlich aus Bronze, nach dem Bas-Relief zu Nimrod, aus d. 10. Jahrh. v. Chr. Louvre-Museum.

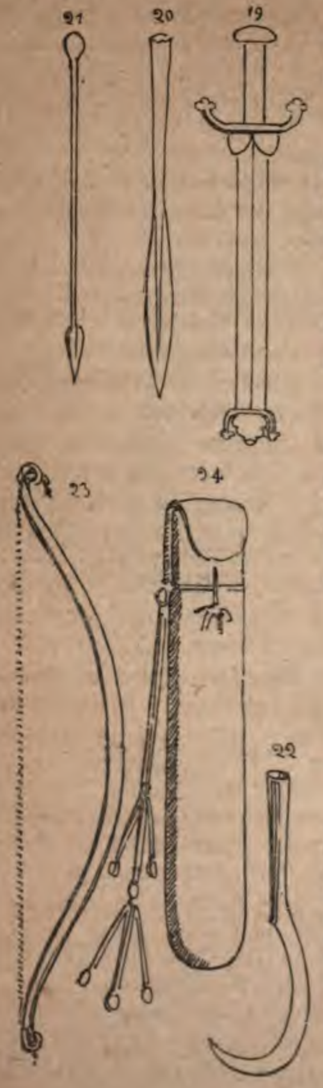
14. Assyrischer Dolch aus Bronze. Berliner Museum.

15. Assyrisches Schwert aus Bronze, nach den Bas-Reliefs v. Khorsabad, aus der Regierungszeit des Königs Sargon, aus dem 13. Jahrh. v. Chr.

16. Assyrisches Schwert. Bas-Relief aus der Regierungszeit Sardanapal's, aus d. 10. Jahrh., Palast zu Ninive. — Im Berliner Museum u. im Louvre.

17. u. 18. Persisches Schwert m. seiner Scheide, nach einer antiken Gruppe: Mithras einen Stier opfernd*) (S. Rom: von De la Chaussée). Es ist beinah der antike Akinace.

*) Mithras, der Sohn des Berges Ulbordi, nach der persischen Mythologie der



19. Persisches Schwert. — Abguß eines Bas-Reliefs aus Persepolis. Im britischen Museum und im Louvre.

20. Assyrische Lanzenklinge. — Bas-Relief d. Palastes zu Ninive; 7. Jahrh. v. Chr., aus d. Regierungszeit Sardanapal's V. — Im brit. Mus. u. im Louvre.

21. Assyrische Lanze. Der Schaft hat Mannslänge und ein Gegengewicht am Ende. — Bas-Relief.

22. Assyrische Harpe (Sichelmesser). Bas-Relief. Eine ähnliche Waffe aus Eisen ist zu Pästum in Lucanien gefunden worden und wird im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrt. (S. auch die römischen Waffen).

23. Medischer Bogen. — Bas-Relief.

24. Medischer Köcher. — Bas-Relief.

Zend-Avesta, dieser Ueberreste von d. Nooks des Zoroaster, die die Einzelheiten derselben lehren. Die Zeit der Geburt des Zoroaster, des Schöpfers des Magiercultus, oder vielmehr des Parsenthums, schwankt zwischen dem 13. und 11. Jahrh. v. Ch. Der Mithras, nach welchem diese Waffen copirt sind, gehört schwerlich der Periode an, in der die alten Parsen sich noch der Zendsprache bedienten. (Vergl. S. 29.)



25. Assyrischer Helm aus Bronze, dessen Echtheit beglaubigt ist. — Brit. Museum. Die konische Form dieses Helms findet sich im christlichen Mittelalter wieder, besonders bei den Normannen. Vergl. auch im Abschnitt über die römischen Waffen den samnitischen Helm.

26. Assyrischer Helm aus Eisen, aus Kogunnijk stammend. Dieses, für d. Geschichte d. Waffen, sehr werthvolle Stück beweist den Gebrauch des Eisens zu einer Zeit, welche die Bronzeperiode der Alten genannt wird. — Britisches Museum. Ein ganz ähnlicher Helm, jedoch aus Bronze u. den Germanen zugeschrieben, findet sich in der Klemm'schen Sammlung zu Dresden.

27. Assyrischer Reiterhelm, wahrscheinlich aus Bronze, gezeichnet nach einem Bas-Relief des Palastes Sardanapal's V., aus dem 7. Jahrh. v. Chr., Museum des Louvre. — Dieser Helm ist interessant wegen seiner Ohrklappen.

28. Helm eines assyrischen Fußsoldaten, wahrscheinlich aus Bronze, nach einem Bas-Relief vom Palast Sardanapal's V. zu Ninive, aus dem 7. Jahrh. v. Chr. — Museum des Louvre.



29. Stirnbinde ohne Boden und mit Sturmbändern oder Ohrklappen, wahrscheinlich aus Metall, wenn nicht aus Leder und mit Metall besetzt. Diese Kopfbedeckung der assyrischen Bogenschützen, deckte den Obertheil des Kopfes und erinnert an die Kopfbedeckung des fränkischen Kriegers. — Bas-Reliefs im britischen Museum, im Louvre und im berliner Museum.

30. Helm ohne Sturmbänder, wahrscheinlich aus Bronze, den die Bogenschützen und assyrischen Hilfstruppen trugen. Nach einem Bas-Relief des 10. Jahrh. v. Chr. Museum des Louvre.

31. Zwei assyrische Helme, wahrscheinlich aus Bronze, nach Bas-Reliefs. Die zweite Form mit Helmschmuck, in zwei Spitzen, ist von den Griechen nachgeahmt worden und scheint aus der alten amerikanischen Kulturepoche herzustammen.

32. Kamm eines assyrischen Helmes aus Bronze. — Britisches Museum.

33. Persischer Helm, nach einer Gruppe, die Mithras, einen Stier opfernd, darstellt. (S. die Note S. 111 und 112.)



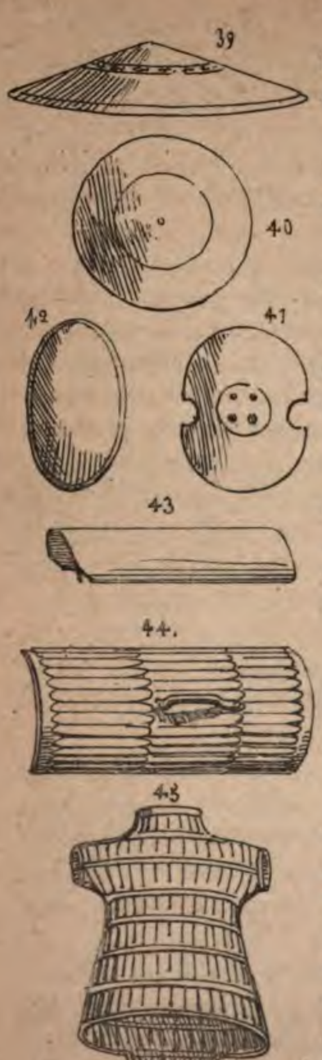
34. Helm oder kriegerische Kopfbedeckung eines persischen Anführers, nach einem Bas-Relief im britischen Museum. Diese Kopfbedeckung, welche gleichfalls aus Metall zu sein scheint, wurde wahrscheinlich auch im Kriege getragen.

35. Helm oder Kopfbedeckung eines persischen Bogenschützen, nach einem Bas-Relief zu Persepolis (560 v. Chr.?) Ein Abguß davon befindet sich im britischen Museum. Die Bemerkung zu der vorhergehenden Nr. gilt auch für diese.

36. Persischer Helm mit Schienen, wahrscheinlich aus Bronze, nach einem persischen Bas-Relief, von welchem sich ein Abguß im britischen Museum befindet (560 v. Ch.). Diese Waffe ist sehr interessant, insofern sie schon die Idee des Schienenhelmes aus der Zeit der europäischen Renaissance des 16. Jahrh. hervortreten läßt.

37. Persischer Helm mit Ohrklappen und Nackenschutz, nach einem Bas-Relief, von welchem sich Abgüsse im Louvre und im britischen Museum befinden. (Auch für diese Nr. gilt die Bemerkung zu der vorigen.)

38. Persischer Helm aus der Regierungszeit der Sassaniden (226—652 n. Chr.) Diese bronzene Waffe befindet sich im britischen Museum.



39. Babylonischer Schild von Stützhöhe, wahrscheinlich aus Bronze. Britisches Museum.

40. Assyrischer Schild, Bas-Relief. Er scheint von convexer Form, wie die vorige Nr.

41. Persischer Schild mit Visier. Bas-Relief.

42. Persischer Schild, nach dem pompejanischen Mosaik, welches die Schlacht zwischen Darius und Alexander darstellt. — Museum zu Neapel.

43. Assyrischer Setzschild, in Schulterhöhe. — Bas-Relief aus dem zweiten assyrischen Reiche, oder aus dem 7. Jahrh. v. Chr., der Regierungszeit Sardanapal's V. — Louvre.

44. Assyrischer Setzschild, in Stützhöhe, nach einem Bas-Relief, welches d. Belagerung einer Stadt durch Asshur-Izir-Pal darstellt. — Brit. Museum.

45. Waffenrock d. assyrischen Reiterei, wahrscheinlich aus Metallplatten, die auf eine Thierhaut genäht sind. Er ist mit Hinterschurz versehen und nach einem Bas-Relief im britischen Museum abgebildet, woselbst auch das Fragment eines wirklichen assyrischen Panzerhemdes aus gehärtetem Stahl, aus Babylon herrührend, zu sehen ist.

Egyptische Waffen.

Ueber die Bewaffnung des egyptischen Kriegers fehlt es fast gänzlich an urkundlichen Nachweisen, aller Kenntniß ungeachtet, die man von der Geschichte Egyptens besitzt und welche bis zum Beginn der sechsundzwanzig Dynastien, d. h. bis zur Regierung des Königs Menes, des ersten dieses Namens (2450 v. Chr.), hinaufreicht. Während dieses ganzen Zeitraums zerfiel das Land, wie auch unter der 18. Dynastie in mehrere einzelne Staaten, deren jeder von einem unabhängigen Fürsten beherrscht wurde. Die ersten siebzehn Dynastien, von Menes bis auf Möris (2450—1990), welche im Ganzen 330 Könige zählten, die gleichzeitig in Theben, This, Elephantine, Heraklea, Diospolis, Xois und Tanis regierten, desgleichen auch die achtzehnte unter dem Namen der Pharaonen bekannte Dynastie (Möris, Uchoreus, der Erbauer von Memphis; Osimandias, Ramses, Amenophis ꝛc.) haben mit Ausnahme einiger spärlicher Bas-Reliefs keine anderen Denkmäler für die Waffenkunde hinterlassen.

Es ist bereits in der historischen Uebersicht bemerkt worden, daß die Grab- und sonstigen öffentlichen Denkmäler Egyptens weit weniger kriegerische Vorgänge aufweisen, als die assyrischen Denkmäler, was einfach darin seine Erklärung findet, daß dies Volk eine größere Neigung für Ackerbau und Wissenschaft als für den Krieg besaß. Allerdings hat Denon, in seinen Reisen in Ober- und Unteregypten, einige Zeichnungen von Schutz- und Angriffswaffen hinterlassen; indeß ist dies, selbst mit Hinzuziehung des Bas-Reliefs von Theben, noch immer zu wenig, als daß man sich danach eine genaue Vorstellung von der vollständigen Bewaffnung des egyptischen Kriegers bilden kann.

Die wenigen egyptischen Werkzeuge und Waffen aus Eisen, welche in den Museen des Louvre, Berlin's und London's aufbewahrt

werden und sicher bis in das höchste Alterthum hinaufreichen, stellen es außer Zweifel, daß dieses Metall in Egypten wie in Assyrien gleichzeitig mit der Bronze in Gebrauch war. Alles, was an Angriffswaffen, aus der Steinzeit herstammend, gefunden worden ist, besteht, wie der diese Waffen behandelnde Abschnitt dargelegt hat, in einigen Pfeilspitzen, einigen Messern und Lanzenklingen aus gespaltenem Feuerstein, die in den Museen von Berlin und London aufbewahrt werden. Die Pfeilspitzen sind in Babylon selbst gefunden worden und scheinen nicht über die Gründung dieser Stadt zurückzugehen. Außerdem besitzt das britische Museum einige für die Anfertigung von schneidenden Waffen bestimmte Feuersteinsplitter, die von Sarabut-el-Khadon herrühren.

Das für eine Wiederherstellung der egyptischen Bewaffnung interessanteste Stück ist das aus dachziegelförmig über einander liegenden Schieben bestehende Panzerhemd, von welchem Prisse d'Avesnes in seinem Werke eine Abbildung giebt, weil es auf Grund der auf eine der Bronzeschuppen gravirten biblischen Inschrift eine bestimmte Zeit festzustellen erlaubt. Mehrere von demselben Archäologen abgebildete Angriffswaffen haben zu seltsame Formen, als daß sich der Zweck derselben erklären ließe.



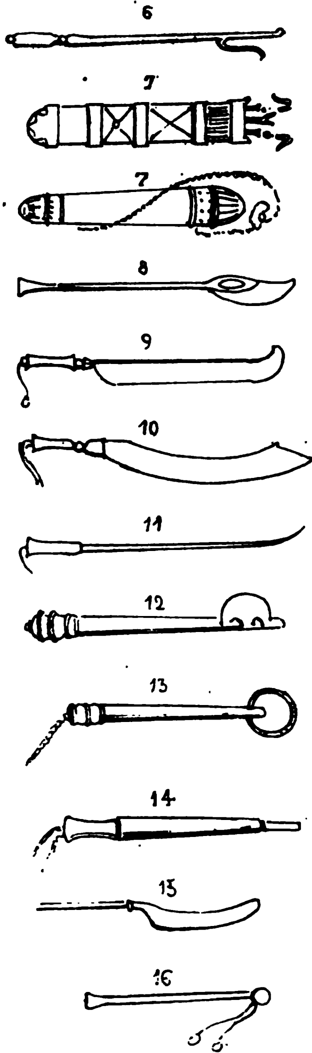
1. Egyptischer Kämpfer, nach einer Wandmalerei zu Theben. Die Kopfbedeckungen sind seltsamer Form und die Angriffswaffen bestehen nur aus Lanzen und Pfeilen.

2. Egyptische Soldaten, nach einem Bas-Relief zu Theben. Außer dem Schilde mit Visier scheinen diese Männer bloß mit dem Shop oder Khop bewaffnet zu sein. (Siehe weiter unten Nr. 19.)

3. Egyptisches Maschenpanzerhemd, nach dem Werke Denon's. Unter den Zeichnungen von Prisse d'Avesnes befindet sich auch die Abbildung eines egyptischen Panzerhemdes aus Bronzeschuppen, deren jede 20 Millim. Breite bei 35 Millim. Höhe hat. Eine dieser Schuppen trägt eine biblische Inschrift, der zufolge die Anfertigung in die Zeit der Pharonen fällt.

4. Egyptisches Panzerhemd aus Krokodilshaut. — Egyptisches Museum des Belvedere zu Wien.

5. Egyptischer Schild mit Visier, nach Denon. Das schon erwähnte Bas-Relief von Theben zeigt einen ähnlichen Schild, jedoch von ovaler Form.



6. Degenbrecher, nach dem Werke Denon's abgebildet.

7 a und 7 b Egyptische Köcher id.

8. Egyptisches Beil id.

9. Egyptisches Schwert id.

10. Egyptischer Krummsäbel id.

11. Egyptischer Wurfspieß id.

12. Egyptischer Schleuderstock id.

13. Unbekannte Waffe id.

14. Unbekannte Waffe id.

15. Beil, nach einem Bas-Relief von Theben.

16. Geißel oder Scorpion.

Die Größe dieser Waffen hat nicht angegeben werden können, jedoch scheinen sie eine Länge von 60 bis 65 Ctm. gehabt zu haben.

Wahrscheinlich waren sie aus Bronze oder Eisen gemacht.



17. Egyptischer Keil oder Beil aus Bronze, 10 Ctm. lang. — Museum in Berlin.

18. Egyptisches Messer oder Lanzenklinge aus Eisen, 15 Ctm. lang. — Museum in Berlin.

19. Shop oder Khop, egyptische Waffe aus Eisen, 15 Ctm. lang. — Museum in Berlin. Im britischen Museum ist sie etwas größer zu sehen auf dem Seti Messeptha zu Vanguishing, Tahennu (?), der achtzehnten Dynastie (1990 v. Chr.).

20. Egyptische Lanzenklinge aus Bronze, 26 Ctm. lang. — Louvre.

21. Egyptischer Dolch aus Bronze, 26 Ctm. lang. — Britisches Museum. Der Handgriff ist von Holz, das mit Bronze belegt ist.

22. Kleines egyptisches Beil aus Bronze, 12 Ctm. lang, das vermittelst Riemen an einem hölzernen Stiel von 38 Ctm. befestigt ist. — Britisches Museum.

23. Kleines egyptisches Beil aus Bronze, 11 Ctm. lang, an einem hölzernen Stiel von 40 Ctm. befestigt. — Louvre.

24. Dolchmesser aus Bronze, 34 Ctm. lang. — Louvre. Diese Waffe hat jedoch griechischen Charakter.

25. Egyptischer Dolch aus Bronze, 28 Ctm. lang, in Theben aufgefunden und in dem Werke von Prisse d'Avennes abgebildet. Der Handgriff ist aus Horn.

26. Egyptischer Dolch aus Bronze, 30 Ctm. lang, mit seiner Scheide. Der Griff ist aus Elfenbein mit bronzenen vergoldeten Nagelköpfen besetzt.

Griechische und etrurische Waffen.

Um dem Leser der Mühe weitern Nachschlagens zu überheben, sei hier das bereits in dem historischen Kapitel über die griechischen und etrurischen Waffen gesagte, in der Kürze nochmals wiederholt.

Die griechischen Angriffs- und Schutzwaffen aus der Zeit Homer's (10. Jahrhundert v. Chr.) waren größtentheils aus Bronze und einige, für die Vertheidigung bestimmte, aus Leder, wiewohl das Eisen ebenso gut in Griechenland wie in Assyrien und Egypten bekannt war. Die Schutzrüstung bestand aus dem Küraß (Brust- und Rückenschild, jeder aus einem Stück oder Muschel), aus dem Helm, dem großen runden konvexen Schild und den Knemiden (Beinschienen oder Rüststiefeln) [1].

Die Angriffswaffen waren: das an der rechten Seite getragene Hieb- und Stoßschwert mit gerader, mehr oder weniger langer und zweischneidiger Klinge, mit scharfer Spitze und viereckig geformter Scheide; die Lanze von 11 bis 12 Fuß mit breiter langer und

[1]) Die verschiedenen griechischen Fußbekleidungen waren: Die Sandale, welche die Männer trugen; die Persika, welche von den Frauen und besonders von den Kourtisanen getragen wurde; die Krepide, das eisenbeschlagene Fußwerk der Philosophen und Soldaten, das den Fuß nicht ganz bedeckte, und die Garbatine, die Fußbekleidung der Bauern. Außerdem gab es noch den Kothurn und den Halbstiefel. Der erstere diente als Fußbekleidung der tragischen Schauspieler, um sie größer erscheinen zu lassen, wenn sie Heldenrollen gaben. Riemen, an den Sohlen befestigt, die meistens aus Kork waren, gingen, sich verschmälernd, über den Fuß, wie bei den heutigen Schlittschuhen, und zwischen den beiden großen Zehen hindurch u. s. w. Dies war auch die Fußbekleidung der Könige und die der reichen Leute. Der Halbstiefel war besonders bei den komischen Schauspielern in Gebrauch. Es war eine Art von Schnürstiefelchen, das gewöhnlich über den Fußknöchel ging. Eine antike Diana im Museum Pio Clementino und zahlreiche andere antike Statuen sind mit Halbstiefeln bekleidet.

scharfer Spitze, nach der Dille zu abgerundet, mit einer in der Mitte abgeschrägt hervorspringenden Kante, diente als Stoß- und Wurfwaffe; der Wurfspieß mit seinem amentum (der im Schwerpunkt befestigte Riemen), eine Art langer Pfeil, den die Kämpfenden mit der Hand schleuderten und den man bei den Römern und Germanen wiederfindet; der Bogen und die Pfeile.

Die Griechen hatten anfangs keine Reiterei und es fehlte ihnen sogar an einem Ausdruck, um die Handlung des Reitens zu bezeichnen, auch die französische Sprache hat hierfür kein geeignetes Verbum, denn „chevaucher" heißt weniger „reiten", als sich zu Pferde herumtreiben (bummeln).

In späterer Zeit (400 v. Chr.) fügten sie ihren Heeresabtheilungen noch die Schleuderer und Reiter hinzu.

Bezüglich der etrurischen Waffen ist noch zu bemerken, daß sie sich in drei Unterabtheilungen ordnen lassen, nämlich in die, welche unter phönizischem Einfluß (asiatische Waffen) entstanden sind, und sogar älter als die griechische Kultur zu sein scheinen; in diejenigen, welche aus der letzten Zeit des trojanischen Krieges stammen und mit den griechischen Waffen vollständig übereinstimmen, und endlich in diejenigen, welche nicht weiter als bis zur lateinischen Epoche, kurze Zeit vor der Eroberung Etrurien's durch die Römer zurückgehen.

Die griechischen Waffen haben mit den etrurischen zusammen behandelt werden müssen, da aus der frühen Periode von den letzteren fast nichts mehr vorhanden ist, und es daher unzulässig gewesen wäre, sie getrennt vorzuführen.





1. Griechische Kämpfer, nach einer bemalten Vase, im Louvre-Museum. Die Krieger sind bewaffnet mit Helm, Küraß und Schild, haben aber keine Knemiden. Lanze und Degen bilden ihre Angriffswaffen.

2. Griechischer Helm, **kataitix** genannt, wahrscheinlich von Leder und aus dem 18. Jahrhundert v. Chr. herrührend, nach einer Bronzestatuette des Diomedes abgebildet. Dieser Helm hat keinen Kamm, aber Sturmbänder und scheint die primitive Form zu kennzeichnen.

3. Etrurischer Helm aus Bronze und der ersten Periode zugeschrieben. C. 1 im Artillerie-Museum zu Paris. Es ist jedoch ein ähnlicher Helm auf dem germanischen Gräberfelde zu Hallstadt gefunden worden, dessen Grabstätten nicht weiter als bis zum Anfang unserer Zeitrechnung zurückgehen.

4. Etrurischer Helm aus Bronze, im Louvre aufbewahrt. Er wird gleichfalls den archaischen Zeiten zugeschrieben. Aehnliche Exemplare befinden sich noch im Artillerie-Museum zu Paris, (C. 2), in den Museen zu Berlin, Turin (Nr. 340), Mainz (Nr. 380) und im Tower zu London.



5. Helm aus Bronze, den Umbriern[1]) zugeschrieben, im Museum zu St. Germain. Ein ähnliches Exemplar, das in den germanischen Gräbern von Hallstadt gefunden wurde, wird in dem Antiken-Kabinet zu Wien bewahrt, und ein anderes, zu Steingaden in Bayern gefundenes, im Museum zu Augsburg.



6. Etrurischer Helm aus Bronze, mit großen Antennen. — Exemplare dieser Art sind im Artillerie-Museum zu Paris, im Museum zu Mainz und im Medaillen-Kabinet zu Paris. Das Louvre-Museum besitzt eine ähnliche Waffe mit Goldverzierungen. Die Antennen (von dem lateinischen ante, vor) sind Hörner. Der Name Antennen kommt von der Form derselben her, die den Schiffsraaen (antennes) ähnelt.

7. Etrurischer archaischer Helm aus Bronze. — Britisches Museum. Es ist ein Visier darauf gebildet, welches an die beweglichen Visiere der Helme aus dem christlichen Mittelalter erinnert.



8. Griechischer Helm aus Bronze mit Inschriften. — Britisches Mus.

1) Die Umbrier waren gallischen Stammes und von 311 bis 307 v. Chr. mit den Etruriern verbunden. Der Meinung einiger modernen Historiker entgegen, bin ich der Ansicht, daß dieses Volk weniger alt, als das etrurische war.



9. Griechischer Helm eines Hopliten[1]) aus Bronze, nach einer Statue aus jener Zeit. Aehnliche Exemplare befinden sich in den Zeughäusern zu Turin (Nr. 341), Berlin, Mainz, Goodrich-Court und in dem Artilleriemuseum zu Paris. Ein derartiger Helm im britischen Museum ist mit einer griechischen Inschrift versehen. Die venezianischen Kesselhauben des 15. Jahrhunderts streben die Form dieser Waffe an. Ein in der Zeichnung ganz ähnlicher Helm ist in Steingaden bei Hohenschwangau in Bayern gefunden worden und wird im Museum zu Augsburg aufbewahrt.

10. Griechischer Helm aus Bronze (Nr. 342) im Zeughaus zu Turin.

11. Griechischer Helm aus Bronze. — Nr. 3176 im Museum zu Mainz. Es ist ein bewunderungswürdiges Stück. Die getriebene Arbeit stellt zwei kämpfende Stiere dar. Er ist oben mit Antennen und einem Federbuschhalter versehen.

12. Griechischer Helm, nach einer bemalten sogenannten etrurischen Vase im Louvre. Es ist dies die Form des griechischen Helmes, die man als die vorzugsweise klassische bezeichnen kann und an einer großen Anzahl von Bildwerken wiederfindet, von welchen aber kein Exemplar bis auf uns gekommen ist.

[1]) Soldat der regulären, vollständig bewaffneten Truppe, aus dem Griechischen hoplon, Vertheidigungswaffe.



13. Griechischer Helm, nach den Malereien einer sogenannten etrurischen Vase im Museum des Louvre; die Form ist selten und äußerst kunstvoll. Der Helmschmuck, welcher eine Art Adler darstellt, scheint mit Roßhaaren verziert zu sein.

14. Griechischer Helm, nach einer antiken Statue. Der Helmschmuck ist mit bürstenartig gestutzten Roßhaaren besetzt und die Glocke ist mit reichen Ornamenten in getriebener Arbeit verziert.

15. Griechischer Helmschmuck aus Bronze, in einem Grabe gefunden. — C. 13 im Artillerie-Museum zu Paris. Vergleiche wegen der ähnlichen Bildung den assyrischen Helm unter Nr. 32.

16. Griechischer Helm aus Bronze, mit Nackenschutz. — H. 6 im Artillerie-Museum zu Paris. Dieser Helm scheint einem Reiter aus der Zeit des Verfalls angehört zu haben.

17. Griechischer Helm mit Sturmbändern aus Bronze. — C. 8. im Artillerie-Museum zu Paris.



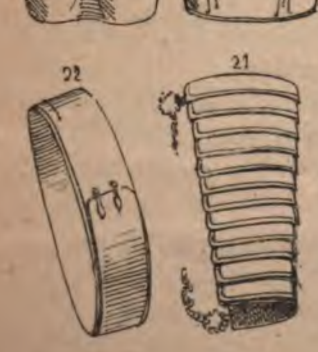
18. Griechischer Reiterhelm aus Bronze, mit Nackenschutz und Helmzierträger. — H. 1. im Artillerie-Museum zu Paris. Dieser Helm gehört der Verfallzeit an.



19. Bruststück eines etrurischen Kürasses aus Bronze, aus einer einzigen Muschel, deren Relief die einzelnen Theile des menschl. Oberkörpers ausgeprägt darstellt. Es stammt aus einem etrurischen Grabe und befindet sich im Museum zu Karlsruhe. — Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einen Abguß desselben. C. 17.

20. Vollständiger griechischer Küraß (Brust- und Rückenschild) aus Bronze, in einem in der Umgegend Neapel's befindlichen Grabe aufgefunden. — C. 13. Artillerie-Museum zu Paris.

21. Griechischer Waffenärmel aus Bronze. — Sammlung von Bonstetten bei Bern, in der Schweiz.



22. Griechischer Soldaten- (Hopliten-) oder Gladiatorengürtel aus Bronze, von 30 Ctm. im Durchmesser und mit Agraffen versehen. — C. 15. im Artillerie-Museum zu Paris und Nr. 372 im Museum zu Mainz.



23. Etrurischer Schild, von 86 Ctm. im Durchmesser, in einem Grabe gefunden. Die getriebenen und ciselirten Ornamente innerhalb der Kreislinien sind eine merkwürdige Arbeit, deren asiatisch-phönizischer Charakter darauf hinweist, daß diese Waffe der ersten etrurischen Periode angehört. Der Schild wird im britischen Museum aufbewahrt; ein Abguß befindet sich unter Nro. C. 9 im Artillerie-Museum zu Paris.

24. Etrurischer Schild aus Bronze, 40 Ctm. im Durchmesser, von der innern Seite dargestellt. Er rührt von einem Grabe her und befindet sich im Museum zu Mainz. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einen Abguß desselben unter der Nummer C. 22.

25. Griechischer Schildnabel (Umbo)[1]; mißt 25 Ctm. und ist in der Umgegend von Mainz gefunden worden, in welcher Stadt er auch aufbewahrt wird. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einen Abguß davon unter der Nummer C. 22.

[1]) Der griechische Schild hatte zwei Griffe; der eine im Centrum war für den Arm, der andere, am Rande, für die Hand bestimmt. Außerdem war er mit einem Riemenbande versehen, um über den Rücken gehängt werden zu können.



26. Bronzene Knemide oder Beinschiene eines griechischen Reiters, 45 Ctm. lang. C. 22 im Pariser Artillerie-Museum. Es ist dabei nicht unbemerkt zu lassen, daß der hintere Theil des Beines keinen Schutz hatte.

27. Bronzene Knemide eines etrurischen Reiters, 50 Ctm. lang. Sie ist in einem Grabe gefunden worden. Museum zu Karlsruhe. Das Museum zu Mainz besitzt eine ähnliche und das Pariser Artillerie-Museum einen Abguß unter Nr. C. 16. Die unbeweglichen Knieschienen stellen Löwenköpfe dar. Das Bein blieb an seiner hinteren Seite ungeschützt.

28. Etrurischer Pferdebrustharnisch aus Bronze. In den Museen zu Karlsruhe und Mainz, und ein Abguß, Nr. C. 15, im Pariser Artillerie-Museum.

29. Etrurisches Pferdestirnblech (chanfrein) aus Bronze. — Museum zu Karlsruhe, Mainz und Abguß Nr. C. 18, im Pariser Artillerie-Museum. Die Nummern 27, 28 und 29 scheinen derselben Manns- und Pferderüstung angehört zu haben.



30. Griechisches Schwert aus Bronze, 47 Ctm., Nr. 348, Museum zu Mainz.

31. Griechisches Schwert aus Bronze, 78 Ctm. lang. C. 18. Artillerie-Museum zu Paris.

32. Griechisches, sog. gallo-griechisches Schwert, 60 Ctm. lang, mit seiner gleichfalls aus Bronze bestehenden Scheide, im Arrondissement d'Uzès gefunden. — B. 19. Artillerie-Museum zu Paris.

33. Pfeilspitze aus Bronze, wahrscheinlich griechischer Herkunft, in einer Torfgrube bei Abbeville (Somme) gefunden. — B. 23. Pariser Artillerie-Museum. Das Museum zu Mainz besitzt eine gleiche Pfeilspitze unter Nr. 349.

34. Antiker Dolch aus Bronze, parazonium genannt, gleichermaßen bei Griechen und Römern gebräuchlich. Er hatte 42 Ctm. L. — Artillerie-Museum zu Paris.

35. Griechisches (?) Beil aus Bronze. — Berliner Museum.

36. Griechischer oder etrurischer Kopf einer Keulenwaffe, mit stachlichen Spitzen, in dem ehemaligen Königreich Neapel gefunden — Museen zu Berlin, St. Germain und Artillerie-Museum zu Paris.

37. Griechischer Sporn aus Bronze, in dem ehemaligen Königreich Neapel gefunden. — Artillerie-Museum zu Paris.

38. Antiker Sporn aus Bronze, wahrscheinlich griechisch. — Artillerie-Museum zu Paris.



1. Hoplit, regulärer Soldat, der mit einem Schild in Dreiblattform bewaffnet ist; nach der Abhandlung von Rhodios, *ΠΟΛΕΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΕΣ*, Athen 1868. Dieser Soldat ist interessant, wegen seines etrurisch geformten Helmes und der einem Epheublatt ähnlichen Schildform.

2. Schuppenpanzerhemd. Wie man bemerken wird, befindet sich das Schwert an der rechten Seite.

3. Geschoß der griechischen Katapulte, das Wort *ΔΕΞΑΙ* (empfange) tragend.

4. Gastrafete oder Handbaliste, tragbare Waffe, der Armbrust des Mittelalters ähnlich, nach dem Werke von Rhodios, welcher sie nach byzantinischen Urkunden hergestellt hat. Indeß bleibt es sehr zweifelhaft, ob solch' eine tragbare Baliste oder Armbrust je bei den Griechen des Alterthums existirt hat.

5. Widder, mit seiner zum Rollen eingerichteten Verdachung, Schildkröte (testudo) genannt, nach dem Werke von Rhodios.

Römische, samnitische und dacische Waffen aus Bronze und Eisen.

Wie in dem vorigen, von der griechischen Bewaffnung handelndem Abschnitt, findet der Leser auch in diesem eine kurzgefaßte Uebersicht der römischen Bewaffnung, welche allem Anscheine nach, ursprünglich der etrurischen ganz gleich gewesen ist. In Etrurien bildete sich das Bewaffnungswesen unter griechischem und phönizischem Einflusse aus.

Polybius, der im Jahre 552 der Gründung Rom's oder 202 v. Chr., fast dreihundert Jahre nach der Eroberung Etrurien's durch die Römer, geboren wurde und der älteste Schriftsteller ist, der die römischen Schutz- und Angriffswaffen beschrieben hat, spricht nur von der Bewaffnung seiner Zeit. Die Beschreibungen, welche dieser Zeitgenosse des Scipio Africanus liefert, verbunden mit den wenigen Andeutungen, die einige an den Ufern des Rheines in Deutschland gefundenen Grabsculpturen nebst den Säulen Trajan's und des Antonius gegeben, ist fast Alles, was über diesen Gegenstand bekannt ist.

Den sogenannten homerischen Gesängen ist es zu verdanken, daß wir über die Waffen, welche im 10., wenn nicht gar im 13. Jahrhundert v. Ch., zur Zeit der Belagerung von Troja bei den Griechen üblich waren, besser unterrichtet sind, als über diejenigen, die dem weltbeherschenden Rom zur Unterjochung fremder Völker dienten.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Römer, gleich den Griechen und Etruskern, anfangs nur die Bronze bei Anfertigung ihrer Waffen verwendeten; jedoch kam zur Zeit des Polybius die Bronze nur noch bei Helmen, Brustschilden und andern Schutzwaffen in Anwendung; die Angriffswaffen, also die Wurf-, Hieb-, Schneide- und Stoßwaffen waren alle schon ganz oder theilweise aus Eisen, als man sich in Gallien noch immer der Bronze bediente.

Das römische Heer bestand aus drei Truppengattungen: den Veliten, leicht bewaffnetem Fußvolk; den Hastariern, Fußvolk der römischen Legionen, und den Reitern. Die Ersteren waren mit sieben dünnen Wurfspießen versehen, die zwei Armlängen maßen und deren Eisenspitze eine Palma lang war, mit dem Schwerte und einem kleinen runden oder ovalen, aber sehr leichtem Schilde, der, wenn rund, 3 Fuß im Durchmesser hatte und Parma genannt wurde.[1])

Der Helm, gewöhnlich mit Sturmbändern, hatte keinen Schmuck und keinen Roßschweif, aber mitunter einen Besatz von Wolfsfell.

Der Hastarius trug als Schutzwaffe einen eisernen oder ledernen Helm, den ein Busch von drei rothen oder schwarzen Federn zierte, Beinschienen oder Stiefel (Ocreae)[2]) und einen Brustschild oder Küraß, der aus dem Bruststück[3]) und zwei Schulterblechen bestand und wie die Beinschienen aus Bronze gemacht war; ferner den großen Schild oder Setzschild, scutum, genannt, der, gewöhnlich convex oder rechteckig, aus Holz, Leder oder Eisen bestand und 4 Fuß Länge bei $2^1/_2$ Fuß Breite maß und mit Handgriffen[4]) versehen war. Als Angriffswaffen führte diese Truppe das iberische Schwert aus Eisen, das stets, wie bei den Griechen, an der rechten Seite getragen wurde, während die Assyrer, Hindu, die alten Amerikaner, sowie auch die

---

1) Mit demselben Schilde waren auch die Gladiatoren bewaffnet.

2) Die Römer hatten, gleich den Griechen, verschiedene Fußbekleidungen: die Solea oder Sandale, welche aus einer Leder- oder Holzsohle bestand und mittels Riemen angelegt wurde; den Calceus, oder bürgerlichen Schuh; die Caliga, eine Fußbekleidung der Soldaten; die erwähnten Ocreae und die solex lignea oder den Holzschuh der Armen. Der heutige Stiefel (franz. botte, aus dem keltischen bot, Fuß) war ihnen, wie überhaupt allen andern alten Völkern, unbekannt.

3) Aus Metallplatten gebildet, die auf eine Unterlage von Thierhaut oder Leinen genäht waren, wurde er auf dem Rücken vermittelst Haken geschlossen.

4) Zur Zeit des Julius Africanus war der Schild nur mit einem metallenen Handgriff versehen.

Perser und Egypter es, gleich den Neuern, an der linken Seite zu tragen pflegten. Außerdem führte der Hastarius noch zwei Wurfspieße, von denen der eine das berühmte Pilum des Legionärs war, dem wir weiterhin bei der fränkischen Bewaffnung wieder begegnen. Der römische Schleuderer war mit der achäischen, einer den Achäern nachgeahmten Waffe versehen.

Die Reiterei hatte zur Zeit des Polybius die griechische Ausrüstung. Da die Reiter vor dieser Zeit keine andere Schutzwaffe als den sechseckigen runden oder ovalen Schild aus Ochsenleder kannten, so wurde ihre Bewaffnung mehr darauf eingerichtet, den Schlägen der Barbaren Widerstand zu leisten. Späterhin, zur Zeit Trajan's und des Septimius Severus kam der biegsame Küraß, die Squamata hinzu, die aus einem Stoffe von Leinewand oder Haut mit darauf genähten Eisen- oder Bronzeschuppen angefertigt wurde, ferner die Hamata, eine Art aus Metallketten bestehendes Panzerhemd. Die Trajanssäule zeigt ebenfalls viele Soldaten, deren Küraffe weder aus Schuppen noch aus Maschen, vielmehr aus langen Metallplatten, den Rüstungen des Mittelalters ähnlich, angefertigt sind; auch bekunden die Bas-Reliefs dieses Denkmals, daß das römische Heer aus einer großen Anzahl Truppenabtheilungen bestand, deren Bewaffnung ebenso sehr von einander abwich, wie diejenige unserer modernen Heere.

Die Rüstung des Centurio scheint gewählter als die des gemeinen Hastarius der Legion gewesen zu sein. Sein Brustschild hatte die dazu gehörigen Schulterbleche und bedeckte die Hüften. Auch erscheint er oft mit einer Menge silberner Phaleren geschmückt, einer Decoration oder militärischen Auszeichnung jener Zeit, die man auf der folgenden Seite abgebildet findet.

1. Römischer Soldat, Velit oder vielmehr Hilfssoldat, nach einem im Rhein gefundenen und im Museum zu Mainz aufbewahrten Grabsteine; ein Abguß desselben ist im Artillerie-Museum zu Paris. Dieser Soldat ist bewaffnet mit zwei langen Wurfspießen von Manneshöhe, dem an der rechten Seite getragenen Schwerte und dem Parazonium


1
3
2
4
7
5
8
6
9
10
11

oder kurzen an der linken Seite getragenen Schlachtmesser. Als einzige Schutzrüstung diente ihm ein kleiner mit Metall belegter Hinterschurz.

2. Römischer Soldat der regulären Truppe (Hastarius) vom Rücken aus gesehen. Er ist abgebildet nach den Bas-Reliefs der Trajanssäule, die Trajan drei Jahre vor seinem Tode, im J. 114 n. Chr. errichten ließ und welche hauptsächlich seine Waffenthaten in den Kriegen gegen die Dacier zur Darstellung bringt. Diese Kriege währten von 103—106 und endeten mit der Eroberung des trajanischen Dacien (Moldau, Walachai, Transylvanien u. der Nordosten von Ungarn). Der Küraß ist geschient.

3. Derselbe, von vorn gesehen.

4. Römischer Reiter, nach der Trajanssäule. Er trägt die Squamata, oder die aus Metallketten gemachte Jacke, eine Art Maschenpanzerhemd; den ovalen Schild, den Helm mit Ring und Sturmbändern und das Schwert an der rechten Seite.

5. Kopf eines römischen Legionärs, nach der Trajanssäule. Er trägt einen Helm mit Helmzier.

6. Kopf eines Hastarius v. einer andern Legion, nach d. Trajanssäule.

7 u. 8. Desgleichen, ebendaher.

9. Küraß eines römischen Centurio, v. 56 Ctm. Höhe, mit neun silbernen Phaleren (militärische Auszeichnungen) geschmückt, Eigenthum des Königs Wilhelm I. v. Preußen. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einen Abguß davon. Der Centurio von der durch die Germanen aufgeriebenen Legion des Varus, welcher auf einem im Museum zu Mainz befindlichen Grabsteine dargestellt ist, trägt denselben Küraß.

10. Bronzeschuppen einer Squamata od. eines römischen Schuppenpanzers, gezeichn. nach denen, welche in Wiflisburg in d. Schweiz gefunden worden sind. Wiflisburg war das alte Aventicum, die Hauptstadt der römischen Schweiz, das schon zu den Zeiten Julius Cäsar's bekannt war und durch Flav. Vespasianus verschönert wurde. Diese Ueberreste befinden sich im Mus. v. Wiflisburg selbst. Der Verf. besitzt in seiner Sammlung mehrere andere Trümmer römischer Waffen, die aus denselben Nachgrabungen in Aventicum herrühren.

11. Römischer Helm aus Bronze v. 24/22 Ctm., a. d. Schlachtf. v. Cannä ausgegraben u. d. Pabste Ganganelli v. d. Vorsteher eines Augustinerklosters als Geschenk überreicht. Diese Waffe ist später, man weiß nicht wie, in's Schloß Erbach in Hessen-Darmstadt gekommen. Nr. 379 im Museum zu Mainz u. Nr. D. 1. im Artillerie-Museum zu Paris sind diesem Helme sehr ähnlich.

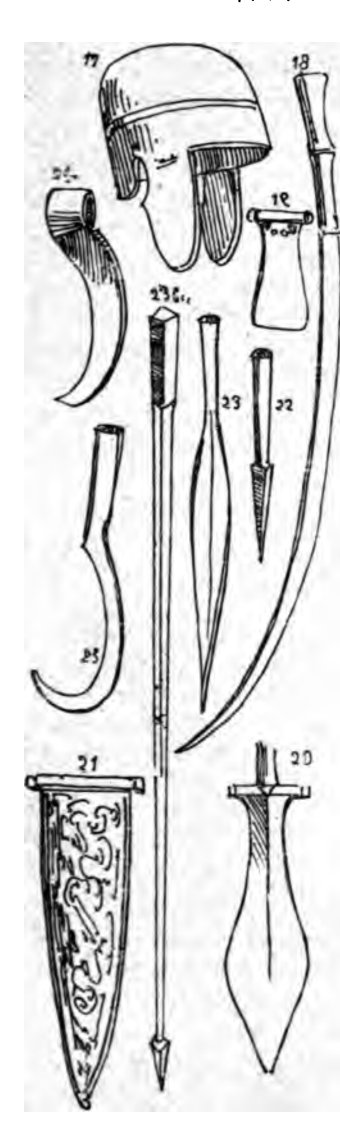


12. Samnitischer Helm aus Bronze, der in Isernia, in dem alten Samnium, gefunden wurde. Diese Waffe, welche der Sammlung Erbach angehört, reicht vielleicht bis in den zweiten samnitischen Krieg hinauf (327—324 v. Ch.). Ein vergoldeter japanesischer Helm, dessen Form ähnlich ist, befindet sich im Artillerie-Museum zu Paris.

13 u. 14. Zwei römische Helme, nach der Trajanssäule. Nr. 14 gleicht dem nach der Theodosiussäule abgebildeten Helme in dem Abschnitt, welcher die Waffen aus dem Zeitalter des Eisens behandelt.

15. Römischer Helm, von 32 Ctm. Höhe, aus Eisen mit Bronze beschlagen, der den Zeiten des Verfalls des römischen Reiches entstammt. D. 29, Artillerie-Museum zu Paris. Es ist dies eine der merkwürdigsten Waffen jener Zeit. Das Gesicht wird fast ganz durch eine Art Maske bedeckt.

16. Römischer Gladiatorenhelm aus Bronze, aus der Sammlung Pourtalès herrührend. — Museum in St. Germain. Das Gesicht wird fast vollständig bedeckt von einem unbeweglichen Visir, das mit runden Löchern übersäet ist. Diese Gattung Helme findet man auch im 16. Jahrh. unserer Zeitrechnung wieder.



17. Römischer Helm, in Pompeji gefunden. — Artillerie-Mus. zu Paris.

18. Dacischer Säbel, nach der Trajanssäule. Das Volk der Dacier bewohnte die jetzigen Donaufürstenthümer, Siebenbürgen u. das nordöstl. Ungarn. Sie kämpften entblößten Hauptes und führten als einzige Schutzwaffe d. Schild.

19. Römisches (?) Kriegsbeil a. Eisen. — Collegio Romano in Rom.

20 u. 21. Römisches Gurtschwert oder Parazonium, aus Eisen, 27 Ctm. l. mit seiner Scheide aus Bronze. Ein Abguß dieser in Deutschland gefundenen Waffe befindet sich unter D. 20. im Artillerie-Museum zu Paris.

22. Eisenspitze eines römischen Wurfspießes, 15 Ctm. l. Museum zu Mainz.

23. Eisenspitze eines römischen (?) Wurfsp., 28 Ctm. Museum zu Mainz.

23 bis. Eisen v. einem röm. Pilum.

24. Römisches (?) Sichelmesser aus Bronze, in Irland gefunden. $\frac{1}{167}$ Tower zu London.

25. Römisches Sichelmesser a. Eisen, aus den Nachgrabungen zu Pästum an den Küsten Lucanien's, herrührend. C′. 2. Artillerie-Museum zu Paris.

Diese Waffe, die auch auf assyrischen Sculpturen angetroffen wird, ist nicht die Harpe, der ἁγής oder der Seymitar der Griechen; dies war vielmehr eine Art Säbel mit scharfem Haken versehen, der in die Schneide der Klinge selbst überging, eine Art Sichel, mit der man auf antiken Bildwerken den Merkur den Argus tödten und Perseus der Medusa das Haupt abschneiden sieht; auch findet man sie in den Händen der Gladiatoren.



26. Römisches Schwert aus Eisen, 66 Ctm., der Griff ist mit Bronze beschlagen. [1]) Er ist in Bingen gefunden worden. — Sammlung des Bürgermeisters Sollen.

27. Römisches Schwert aus Eisen, 64 Ctm., bei Bingen gefunden. Sammlung Sollen.

28. Römisches Schwert aus Eisen, 58 Ctm., mit dem Zeichen des Waffenschmiedes: Sabini. D. 13. Abguß im Artillerie-Museum zu Paris.

29. Römisches Schwert aus Eisen, 56 Ctm., bei Bingen gefunden. — Sammlung Sollen.

30. Römische Schwertklinge a. Eisen, 48 Ctm., in Mainz gefunden. D. 14. Artillerie-Museum zu Paris.

31. Römischer Sporn aus Bronze, in Salburg bei Homburg von dem Archivar Habel gefunden.

32. Römischer Sporn aus Eisen. D. 43. Artillerie-Museum zu Paris.

33. Römische Fußangel aus Eisen (hameus ferreus). Sie ist spitzig an beiden Seiten. — Art.-Mus. zu Paris.

34. Römisches Pferdeeisen, das man an das Dickbein des Pferdes vermittelst eines an dem Haken des Eisens befindlichen Riemens befestigte. — D. 12. Artillerie-Museum zu Paris, auch in den Museen zu Wiflisburg (Aventicum) in der Schweiz und zu Linz in Oesterreich, in welchen Ländern diese Eisen aufgefunden worden sind.

1) Eine bei Mainz im J. 1848 ausgegrabene u. d. brit. Museum angehörende Scheide, ist mit einem Bildniß d. Augustus u. einer Darstellung des Tiberius, der dem Kaiser die Statue der Victoria überreicht, verziert.



35. Signum od. römisches Kohorten-feldzeichen, aus Bronze, in Kleinasien gefunden. Es ist dies ein prachtvolles Stück, das unzweifelhaft aus d. Händen eines griech. Künstlers hervorgegangen ist. — D. 3. Artillerie-Mus. zu Paris.

36. Dolch oder kurzes Schwert aus Bronze, in dem Pfahlbau von Peschiera gefunden. Antiken-Kabinet zu Wien.

37. Einfaches Beil aus Bronze, in dem vormaligen Königreich Neapel gefunden. Die Form deutet auf eine Waffe und nicht auf ein Werkzeug. — B. 36. Artillerie-Museum zu Paris.

38. Einfaches Beil aus Bronze, gleichfalls auf neapolitanischem Boden gefunden. — B. 37. Artillerie-Museum zu Paris. Die beiden letzteren Waffen könnten wohl in eine entlegenere Zeit hinaufreichen.

Bezüglich der Kriegsmaschinen, von denen in dem ersten, die Geschichte der Waffen behandelnden Abschnitte die Rede gewesen ist, wollen wir noch bemerken, daß keine derselben im Original mehr da ist; die Katapulten u. Balisten jedoch, deren Herstellung nach Urkunden versucht worden, können in einem Werke, das sich nur auf authentische Documente stützt, nicht in Betracht gezogen werden.

IV.

Waffen der sogenannten barbarischen Völker aus dem Zeitalter der Bronze.

Die keltischen Völker, welche wahrscheinlich einen ansehnlichen Theil Mittel=Europa's und sogar davon einige Striche im Norden inne hatten, haben Waffen hinterlassen, bei denen es schwierig ist, sie von denen anderer gleichzeitiger oder wenig jüngerer Rassen zu unterscheiden.

Galater oder Gallier und Kelten werden häufig miteinander verwechselt, ja selbst die Germanen werden bisweilen unter jene Bezeichnungen einbegriffen. Wo das Dunkel der Vorzeit so wenig gelichtet ist, möchte es gewagt sein, scharfe Grenzen für die Waffen aus dem sogenannten Zeitalter der Bronze zu ziehen; angemessener ist es demnach, bei diesen Erzeugnissen keine ethnographischen Unterschiede zu machen, zumal da man genöthigt ist, die Bezeichnungen mit einander zu verwechseln, sobald es sich um vorhistorische Zeiten handelt.

Die sogenannten keltischen Erzeugnisse würden sich niemals besonders ordnen lassen: — das skandinavische, germanische und gallische Element offenbart sich überall, und wenn Einige versucht haben, die in diesen verschiedenen Ländern entdeckten Gräber auf Rassen von sehr verschiedener Abkunft zurückzuführen, so haben sie durch neuere Entdeckungen beständig Widerspruch erfahren müssen.

Der Verfasser ist bloß sorgfältig darauf bedacht gewesen, die Waffen nach ihrer verschiedenen Herkunft zu sondern und sie den Ländern, je nach den darin geredeten Sprachen, zuzutheilen, so daß die Bronzewaffen, vielleicht kelto=gallischen, kelto=germanischen, kelto=britischen, skandinavischen Ursprungs vermischt mit den Bronzewaffen unserer Zeitrechnung bis zum sogenannten Eisenzeitalter, — zusammengefaßt

und in der Reihenfolge beschrieben worden sind. Der eiserne Kelt des bayerischen National-Museums in München, die steinernen Beile und die langen eisernen, dem Kelt ähnlichen Lanzenklingen, die mit einer Menge Waffen und vielen Schmucksachen aus Gold und Bronze auf dem Grabfelde bei Hallstadt gefunden wurden, geben den augenscheinlichen Beweis dafür, daß die Bezeichnung „keltisch" sowohl, als auch das strenge Auseinanderhalten eines Stein-, Bronze- und Eisenzeitalters nicht unbedingt statthaft ist. Die Nachgrabungen auf diesem Begräbnißplatze, wo mehr als tausend Gräber geöffnet worden sind, haben gezeigt, daß der Stein nicht nur gleichzeitig mit der Bronze und dem Eisen verwendet wurde, sondern auch, daß das Eisen schon damals zur Anfertigung von Klingen und die Bronze zur Herstellung von Schwertgriffen diente, wie solches heutigen Tages noch geschieht. Hallstadt liegt bei Ischl in Oesterreich. Das Antiken-Kabinet zu Wien besitzt eine sehr große Menge von Werkzeugen, Waffen und Schmuckgegenständen, die man sämmtlich den Durchforschungen dieses germanischen Begräbnißplatzes verdankt; auch Herr Az in Linz besitzt verschiedene dahin gehörige und bemerkenswerthe Stücke. Da diese Aufgrabungen in von Sacken's „Grabfeld von Hallstadt, 1868" hinlänglich beschrieben worden sind, so ist es überflüssig, ihrer hier noch näher zu gedenken.

Es ist keine Bildhauerarbeit jener Zeit vorhanden, nach welcher der germanische Krieger in seiner ganzen Ausrüstung dargestellt werden könnte, auch hat seine Bewaffnung je nach dem Stamme gewechselt. Der Schild des Nordgermanen war sehr groß, häufig mit Kupfer überzogen und ohne Nabel, während die fränkischen Gräber aus dem Ende der sogenannten Eisenzeit (merowingische Periode) nur kleine runde, mit vorspringendem Nabel versehene Schilde an's Licht gefördert haben, die sich, merkwürdigerweise, in Bronze bei den Dänen unter den Gegenständen der Bronzezeit und vielleicht auch bei den anderen Skandinaviern und den Bretonen wiederfinden. Der Zeitraum, wo bei den Skandinaviern und Bretonen Bronze zur Anfertigung der Waffen verwendet wurde, entspricht vermuthlich ganz der Eisenzeit bei den Germanen und Galliern. Aus dem folgenden Abschnitt, welcher von den Waffen aus der sogenannten Eisenzeit handelt, wird der Leser ersehen, daß auch die Form der Beile bei den Franken von derjenigen der Sachsen verschieden war.

Germanische Waffen.



1. Germanischer Helm aus Bronze, gefunden in einem der Gräber v. Hallstadt in Oesterreich. Dieser Helm mit doppeltem Kamme hat große Aehnlichkeit mit einem im Museum v. St. Germain befindlichen, der den Etruskern oder den Umbriern zugeschrieben wird. — Antiken-Kabinet zu Wien.



2. Germanischer Helm aus Bronze, der ebenfalls a. den Gräbern v. Hallstadt herrührt. — Antiken-Kabinet zu Wien.

Diese beiden Helme könnten jedoch wohl aus Italien stammen, obschon sie in Deutschland gefunden worden sind, denn die Form derselben ist etrurisch.

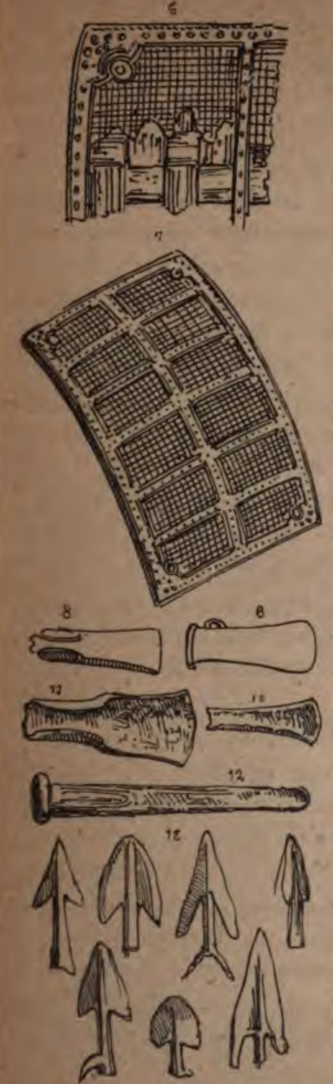


3. Germanischer Helm aus Bronze, v. $18\frac{1}{2}$ zu 19 Ctm., zu Britsch bei Pforten in Sachsen gefunden u. in d. Klemmschen Sammlung zu Dresden aufbewahrt. Es ist dies ein Musterstück, einzig in seiner Art, dessen Form den assyrischen Helmen im brit. Mus. gleicht.



4. Germanischer Spiralfeder-Rüstärmel aus Bronze, in Winnsbach b. Linz in Oesterreich gefunden u. im Museum zu Linz aufbewahrt. Aehnliche Waffenärmel sind in Dänemark gefunden worden. (S. Nr. 261 im Museum zu Kopenhagen).

5. Germanischer Waffenärmel aus Bronze, in dem Fürstenthum Hohenzollern gefunden u. im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt. Ein gleiches Exemplar befindet sich im Maximilian-Museum zu Augsburg.



6. Bruchstück eines großen viereckigen germanischen Schildes[1]) aus Holz mit Bronze überzogen, gefunden in einem Grabe bei Waldhausen und durch E. Rath in Tübingen veröffentlicht. Das bayerische National-Museum besitzt Bruchstücke von germanischen Kürassen, deren kupferne Verzierungen viel Aehnlichkeit mit denjenigen dieses Schildes haben.

7. Germanischer Schild id.

8. Germanische Framea-Klinge oder -Spitze, 13 Ctm. lang, gefunden auf dem Gräberfelde von Hallstadt. — Sammlung Az in Linz.

9. Germanische Frameaspitze (sog. Kelt), in Stade gefunden. — Museum zu Hannover.

10. Germanische Frameaspitze, 10 Ctm. lang, gefunden im Fürstenthume Hohenzollern und im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt.

11. Germanische Frameaspitze, 15 Ctm. lang, id.

12. Germanische Frameaspitze, 16 Ctm lang, id.

13. 6 germanische Pfeilspitzen, id.

1) Die Größe und die Form dieser Schilde beweisen, daß ihr Ursprung weit über den römischen Einfluß hinausgeht, welch' letzteren man in den kleinen fränkischen Schilden von runder Form aus dem Ende des sog. Eisenzeitalters (der merowingischen Periode) wieder erkennt.



14. Germanisches Beil aus Bronze, 25 Ctm. lang, in der Pfalz gefunden, und im bayerischen National-Museum zu München aufbewahrt.

15. Germanische Frameaklinge aus Bronze, 20 Ctm. lang. Die abessinischen Lanzen sind noch heute an ihren unteren Theilen mit diesen Spateln versehen. (Siehe das Kapitel über die Lanzen.) — Kasseler Museum.

16. Germanische Frameaklinge. (Auch hierfür gilt die Bemerkung zur vorigen Nummer.) — Museen zu Kassel und Erbach.

17. Kleines germanisches Beil aus Bronze, 30 Ctm. lang, gefunden in dem Gräberfelde von Hallstadt. Dieses Stück gleicht, was die Verzierungen betrifft, viel mehr den dänischen Waffen. — Antiken-Kabinet zu Wien.

18. Germanischer Kriegshammer aus Bronze, 40—47 Ctm. lang, in Thüringen gefunden. Der Stiel ist mit neun Ringen verziert, deren jeder durch sechs eingravirte Linien dargestellt ist. Die Verzierungen dieses Stücks erinnern, wie die der vorigen Nummer, an dänische Arbeit. — Sammlung Klemm in Dresden.

19—22. Vier Dolchmesser und germanische Dolche. — Museum zu Sigmaringen.



23. Germanisches Schwert aus Bronze, 55 Ctm. lang. Der Knopf stellt einen Adlerkopf dar. Dieses Schwert ist durchweg aus Metall. — Kasseler Museum.

24. Germanisches Schwert, 66 Ctm. lang, bei Augsburg gefunden. Die mit Löchern zum Vernieten versehene Platte der Angel deutet darauf hin, daß der Griff mit Knochen, Holz, Horn oder Metall belegt war. — Museum zu Sigmaringen.

25. Germanische Schwerter aus Bronze, 75 Ctm. lang, mit Knopf und Griff aus Knochen und Bronze und auch vollständig aus Knochen, gefunden in den Gräbern von Hallstadt. Die Enden sind nicht scharf zugespitzt. — Antiken-Kabinet zu Wien.

26. Kurzes germanisches Schwert aus Bronze. Die Form weicht hier wesentlich von der des griechischen Parazonions ab. — Museum zu Hannover.

27. Germanische Lanzenspitze aus Bronze, in Hallstadt gefunden. — Antiken-Kabinet zu Wien.

Kelto-gallische, gallische, niederbretonische ꝛc. Waffen aus Bronze.

Wie bereits bemerkt wurde, ist eine strenge Eintheilung der auf französischem Boden gefundenen Waffen aus Bronze nicht zuläßig. Sogar der Kelt, diese durch die zur Befestigung dienenden Ringe so charakteristische Frameaspitze, ist selbst in Rußland gefunden worden. Die gallischen Waffen zur Zeit Cäsar's bestanden fast alle noch aus Bronze.

Es ist schon an anderer Stelle gesagt worden, daß das Studium der Bauart und Ausstattung der verschiedenen Gräber zu einer klaren Darlegung und chronologischen Ordnung der abendländischen Waffen aus den vorhistorischen Zeiten erforderlich ist, insofern die Erzeugnisse der verschiedenen Völker sich in den Urzeiten mehr als in jeder andern Periode glichen und die Uebergangsperioden, an denen kein Mangel ist, weniger deutlich sind. Die sehr erhabenen, von mehr oder weniger kolossalen Steinen umgebenen oder überragten Hügeln (Dolmens), deren Höhlungen gewöhnlich durch Steinplatten geschlossen sind und nur verbrannte Knochen nebst steinernen Waffen enthalten, können als sehr alte Gräber angesehen werden. Die zweite Kategorie kennzeichnet sich in den meisten Fällen durch einen weniger erhöhten Hügel, durch die Abwesenheit großer Steinblöcke, durch eine Grabhöhle, die von rohen, kunstlos auf einander gehäuften Steinen geringen Umfangs gebildet ist, und durch die Urne, welche die Verbrennung der Leichen anzeigt. Diese Begräbnißstätten enthalten gewöhnlich bronzene Erzeugnisse — solcher Art, wie die in diesem Abschnitt behandelten.



1. Helm aus Bronze, von 27 Ctm. Höhe, in Frankreich den Galliern zugeschrieben. — Museum zu Rouen. Ein ganz ähnliches Exemplar ist in Posen und ein anderes in Bayern im Inn gefunden worden. Der letztere Helm gilt im bayerischen National-Museum für eine ungarische oder avarische Waffe.

2. Zwei Helme aus Bronze, im Museum zu Saint Germain den Galliern zugeschrieben. Die Form ist die der assyrischen Helme und des zu Britsch gefundenen und in der Sammlung Klemm zu Dresden aufbewahrten germanischen Helmes.

3. Gallischer Küraß aus Bronze, in einem Felde bei Grenoble gefunden. — B. 16. Artillerie-Museum in Paris. Die Museen des Louvre und zu Saint Germain besitzen ähnliche Exemplare.

4. Schildnabelgestell aus Bronze, dessen Formen sich denjenigen der eisernen Schildnabel an den fränkischen Schilden nähern; nur ist nicht zu erklären, weshalb die Leiste oben auf dem Schildnabel angebracht ist, anstatt unter demselben herzugehen. — Museum zu St. Germain.



5. Gallischer Schild, nach dem Bildwerk am Sarkophag der Vigna Ammendola.

6. Gallischer Schild, nach einem Bas-Relief des Triumphbogens von Orange.

7. Signum, oder gallisches Feldzeichen, nach einem Bas-Relief des Bogens zu Orange. Ein ganz ähnliches Feldzeichen aus Bronze, von 13 Ctm. Höhe, ist in Böhmen gefunden worden und wird im National-Museum zu Prag aufbewahrt.

8. Gallisches Schwert, nach einem an dem Sockel der Melpomene des Louvre-Museums befindlichen Bas-Reliefs.

9. Gallisches Schwert aus Bronze, 45 Ctm. lang, in der Seine bei Paris gefunden. — B. 7. Artillerie-Museum zu Paris.

10. Kelto-gallische Lanzenspitze aus Bronze, 11 Ctm. lang, deren Typus für einen der ältesten gehalten wird. — Artillerie-Mus. zu Paris.

11. Lanzenspitze, id. — Artillerie-Museum zu Paris.

12. Beil. — Louvre.

13. Pfeilspitze. — Louvre.

14. Lanzenspitze, Kelt genannt, 9 Ctm. lang. — Sammlung des Verfassers.

15. Lanzenspitze, Kelt genannt, 15 Ctm. lang, — B. 20, Artillerie-Museum zu Paris.

16. Kleines Beil, 13 Ctm. lang. — B. 34. Artillerie-Museum zu Paris.

17. Lanzenklinge. — Louvre-Mus.

Britische Bronzewaffen.

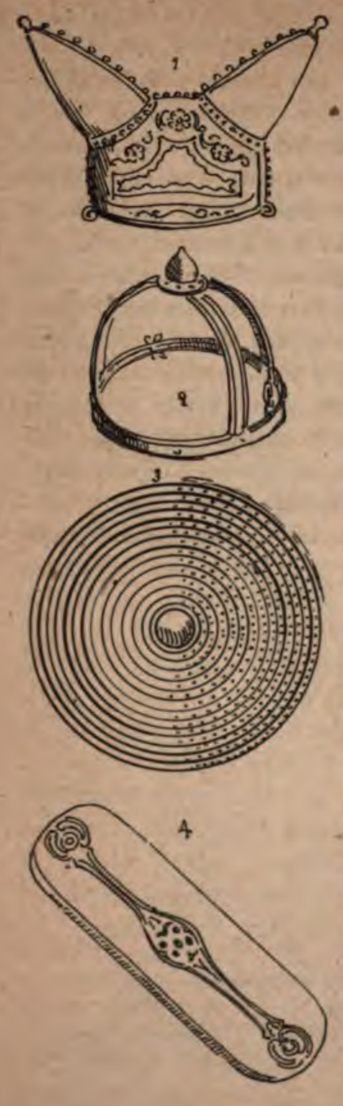
Diese Waffen sind selten, und es hält schwer, mit einiger Sicherheit deren Ursprung und Alter festzusetzen. Mehrere Stücke, die als britische Erzeugnisse in den englischen Museen aufbewahrt werden, lassen noch Zweifel übrig. Der Hörnerhelm z. B. so gut wie der Schild an seiner Seite und auch der lange Schild in der Sammlung zu Goodrich-Court könnten sehr wohl dänischen Ursprungs sein[1]).

Das Zeitalter der Bronze in England, das die britische Kommission für die Geschichte der Arbeit auf der Weltausstellung in Paris im Jahre 1867 als „zweite, dem römischen Einfall vorhergehende Epoche" bezeichnete, kann nicht in dieser Weise begrenzt werden, weil die anfänglich allgemein übliche Anwendung der Bronze zu Angriffswaffen unter der Römerherrschaft nicht aufgehört und sogar theilweise bis zu den Zeiten der Einfälle der Sachsen (5. Jahrhundert) und Angeln (6. Jahrhundert) noch fortgedauert hat.

Vergleicht man die Schilde, Kriegshörner und selbst die Schwerter, die Lanzenklingen und dänischen Beile aus Bronze im Museum zu Kopenhagen mit den Alterthümern derselben Gattung, die in England unter den britischen Erzeugnissen aufgeführt sind, so findet man, daß die meisten hinsichtlich der Anfertigung und des Geschmacks einen gemeinsamen Grundzug haben, den ihnen der Zufall oder der Nachahmungstrieb allein nicht zu verleihen vermochte. Es ist daher sehr gut möglich, daß viele dieser Waffen entweder in Skandinavien selbst oder auch in den Küstenländern Norddeutschlands angefertigt und daß sie den Inseln durch die normannischen Freibeuter (Nordmannen oder Nordmänner) zugeführt wurden, die niemals die Küsten des Landes zu verwüsten aufhörten, dessen vollständige Erorberung erst ihren Enkeln im Jahre 1066 gelang.

---

1) Aus der Einleitung des von den germanischen Waffen handelnden Kapitels hat der Leser gesehen, daß nach des Verfassers Ansicht der Gebrauch der Bronze bei Anfertigung der Waffen in Skandinavien, demjenigen des Eisens in Deutschland entspricht.



1. Helm aus Bronze, in der Themse gefunden und im britischen Museum aufbewahrt. Er besteht aus getriebener Arbeit und ist an einigen Stellen mit gefärbtem Mastix belegt, d. dem Schmelz (Email) ähnelt.

2. Helmgestell aus Bronze, zu Leckhampton-Hill gefunden. — Britisches Museum.

3. Schild aus Bronze. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

4. Getriebene eingelegte Arbeit aus vergoldeter Bronze eines bretonisches Schildes, Ysgwyd genannt, dessen Form an das römische Scutum erinnert. Dieselbe ist im Flusse Witham gefunden. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

Siehe die Bemerkung auf der vorhergehenden Seite, bezüglich der Uebereinstimmung des Geschmacks in der Anfertigung dieser Schutzwaffen, mit denen, die in Dänemark gefunden worden und im Museum von Kopenhagen aufgestellt sind. Aus der Stelle in der Einleitung, wo von den deutschen Waffen die Rede ist, wird der Leser ersehen haben, daß das Metall bei Anfertigung von Waffen in Skandinavien später als bei den Germanen und Galliern in Gebrauch kam.



5. Schwert aus Bronze; es gleicht völlig den germanischen und skandinavischen Waffen und könnte sehr wohl ein dänisches sein. — Tower zu London, 63. Es sind mehrere ähnliche Schwerter im britischen Mus.

6. Schwertklinge aus Bronze, Gwaew-fon genannt. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

7. Schwertklinge aus Bronze, in Irland gefunden, id.

8. Irisches Kriegshorn, Stuic genannt, id.

9. Beil aus Bronze. — Britisches Museum.

10. Frameaklinge, Kelt genannt, aus Bronze, mit doppeltem Ring, id.

Die Museen zu London besitzen noch eine große Anzahl von Frameaklingen, Beilen, Schwerter, Dolchen, Lanzen- und Pfeilspitzen, deren Formen sich in keiner Weise von denen der kontinentalen Waffen aus derselben Epoche unterscheiden, ein Umstand, welcher mich abhielt, jene unter die britischen Waffen einzureihen. (S. die darauf bezügliche Bemerkung in der Einleitung zu diesem Abschnitt.)

Skandinavische Waffen.

Die bronzenen Waffen des skandinavischen Festlandes (Dänemark) sind gleich den steinernen dieses Landes, den Waffen der andern sog. barbarischen Völker überlegen und stehen sogar denen der Griechen und Römer nur wenig nach. Dies erklärt sich sehr einfach, wenn man mit dem Verfasser dieses Werkes annimmt, daß die Epoche der Verwendung der Bronze in Dänemark später und zwar gleichzeitig mit der des Eisens bei den Germanen und Galliern eintrat. (Siehe die Bemerkung in der Einleitung des von den germanischen Bronzewaffen handelnden Kapitels.

Die im Museum von Kopenhagen aufbewahrten Stücke, deren Abbildung weiterhin erfolgt, zeigen, mit welcher Kunst das Metall in diesem Lande bearbeitet worden ist. Die Vertheidigungsrüstung des skandinavischen Kriegers scheint damals einzig nur der runde oder längliche Schild, der Küraß und der Helm gewesen zu sein, obschon keine vollständige Waffe der letzteren Gattung im Museum von Kopenhagen*) vorhanden ist, und die Kopfreifen der Vermuthung Raum geben, daß, wie auch bei den Franken, die Helme nur von den Anführern getragen wurden. Der Hörnerhelm in dem vorigen, von den britischen Waffen handelnden Abschnitt könnte wohl dänischen Ursprungs sein. Der Gebrauch der Stein- und Bronzewaffen scheint sich in Skandinavien länger als anderswo in Europa erhalten zu haben, da Worsaae sich veranlaßt gesehen hat, in seinem illustrirten Kataloge des Kopenhagener Museums als Erzeugniß der Eisenperiode aufzuführen, was anderswo dem Mittelalter und selbst einem sehr vorgeschrittenen Mittelalter angehört, denn es kommen darin sogar Schwerter aus dem 13. und 14. Jahrhundert vor.

---

*) Siehe Nr. 1 auf der folgenden Seite, einen Gegenstand, der für einen Helmschmuck gehalten wird.



1. Dänischer Helmschmuck (?) aus verzierter Bronze, von 22 Ctm. Höhe (Hjelmprydelse auf dänisch), im Museum zu Kopenhagen. Dieser sonderbare Helmschmuck hat die Form eines Leuchters.

2. Kopfbinde, eine Art Helm von 12 Ctm. Höhe, aus gravirtem und getriebenem Kupfer oder Bronze. — Museum zu Kopenhagen.

3. Runder dänischer Schild aus Bronze (Bronces-Kjold auf dänisch), 56 Centm. im Durchmesser, mit einem Mittel- und drei Seitenbuckeln. — Museum zu Kopenhagen.

4. Ovaler dänischer Schild aus Bronze, 64 Ctm. lang, von der innern Seite gesehen. Die Außenseite ist ganz ähnlich. Die Höhlung des Buckels diente dazu, die Hand an den Griff zu legen. — Museum zu Kopenhagen.



5. Platte eines runden dänischen Schildes aus Bronze, 44 Ctm. im Durchmesser, mit spitzem Nabel und reicher Verzierung. — Museum zu Kopenhagen.



6. Runder dänischer Schild aus Bronze, 54 Ctm. im Durchmesser, mit rundem Nabel und mit Nagelköpfen verziert. — Museum zu Kopenhagen.



7. Dänische Federarmschiene aus Bronze, 30 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen. S. dieselbe Gattung Armschienen, in dem von den germanischen Bronzewaffen handelnden Kapitel.



8. Dänischer Rüstärmel aus Bronze, 15 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.



9. Dänischer Rüstärmel aus Bronze, 18 Ctm. lang, mit Medaillen geschmückt. — Museum zu Kopenhagen.



10. Dänische Frameaklinge aus Bronze, Kelt genannt, 9 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

11. Dänische Pfeilspitze aus Bronze, 6 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

12. Dänische Pfeilspitze aus Bronze, 15 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

13. Dänisches Beil aus Bronze, 16 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

14. Dänisches Beil aus Bronze, 24 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

15. Dänisches Beil aus Bronze, 44 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

16. Dänisches Messer aus Bronze, 16 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

17. Dänische Frameaklinge aus Bronze, 27 Ctm. lang, mit einem Ueberreste ihres Schaftes. — Mus. zu Kopenhagen.

18. Dänische Lanzenklinge aus Bronze, 30 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

19. Dänischer Dolch aus Bronze, 30 Ctm. lang. — Mus. zu Kopenhagen.

20. Dänischer Dolch aus Bronze, 21 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

21. Dänischer Dolch aus Bronze, 21 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.



22. Dänisches Schwert aus Bronze, 90 Ctm. lang. Eine merkwürdige Arbeit ähnlicher Art, wie sie in den germanischen Gräbern angetroffen wird. — Museum zu Kopenhagen.

23. Dänisches Schwert aus Bronze, 85 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

24. Kriegshorn aus Bronze, 128 Ctm. lang. — Mus. zu Kopenhagen.

Das Museum zu Kopenhagen besitzt aus der Bronzezeit mehr als 200 merkwürdige Gegenstände, unter welchen außer den hier abgebildeten noch anzuführen sind: ein Schwert mit lederner Scheide, Dolche und Messer von seltsamen Formen, Kopfreifen und Thongefäße; unter letzteren sind die Hausurnen sehr werthvoll für die Bestimmung der Ursprungszeiten, je nach dem die Beerdigung oder die Verbrennung der Todten Sitte war.

Bronzewaffen verschiedener Länder.



1. Frameaklinge aus Bronze, Kelt genannt, in der Schweiz gefunden und im Genfer Museum aufbewahrt.

2. Frameaklinge aus Bronze, in der Schweiz gefunden und im Genfer Museum aufbewahrt.

3. Kleines schweizerisches Beil aus Bronze. — Genfer Museum.

4. Beil- oder Lanzenklinge aus Bronze, 17 Ctm. lang. — Museum zu Lausanne.

5. Beil aus Bronze, gefunden zu Lieli bei Oberwil, nicht weit von Bremgarten in der Schweiz, und im Museum zu Zürich aufbewahrt.

6. Kleines Beil aus Bronze, in Rußland gefunden. — Abguß im Museum St. zu Germain.

7. Messer mit Widderkopf aus Bronze, 24 Ctm. lang, in Sibirien gefunden. — Sammlung Klemm in Dresden.

8. und 9. Zwei Keile aus Bronze, Kelt genannt, in Rußland gefunden. — Sammlung Oziersky. — Abgüsse im Museum zu St. Germain.

Ausgrabungen, die in den Gouvernements Minsk und Wladimir, sowie auch in Sibirien vorgenommen wurden, haben die Entdeckung einer großen Anzahl Werkzeuge und Waffen aus dem Zeitalter des rohen und olirten oder vielmehr geglätteten Steines herbeigeführt. Viele von iesen Stücken sind in der Samml. Ozierskh in Petersburg aufbewahrt.

10. Beil aus Bronze, in Ungarn gefunden. — Abguß im Muum zu St. Germain.

11. Lanzenspitze aus Bronze, 20 Ctm. lang, in Böhmen gefunden. – National-Museum zu Prag.

V.

Waffen aus der Eisenperiode der nordischen Völker.

Die sogenannte Eisenperiode in England, welche die Kommission der britischen Abtheilung für die Geschichte der Arbeit gelegentlich der Weltausstellung in Paris im Jahre 1867 als „dritte Epoche“, nämlich als diejenige der Römerherrschaft bezeichnet hatte, beginnt erst hundert Jahre vor dem Einfalle der Sachsen; denn das bloße Bekanntsein mit der eisernen Waffe begründet noch nicht die Herrschaft derselben. Der Gebrauch der bronzenen Angriffswaffen hat sich weit länger auf den britischen Inseln und in Skandinavien erhalten, als auf dem übrigen Festlande, ein Umstand, aus welchem sich zum Theil die rasche Unterjochung Großbritanniens zur damaligen Zeit leicht erklären läßt. Die eisernen Waffen der Römer, Sachsen, Franken, Burgunder und anderer germanischer Stämme haben überall wesentlich zur Besiegung solcher Völker mitgewirkt, deren Schneidewaffen nur aus Kupfer bestanden. Das schlecht bewaffnete Gallien wurde von den Römern erobert, während es ihnen niemals gelang, die Germanen zu bezwingen, von denen ihre Legionen fortdauernd Niederlagen zu erleiden hatten.

Der Zeitabschnitt, welchen man dem getroffenen Uebereinkommen gemäß, unter dem allgemeinen Ausdruck „Eisenperiode“ begreift, müßte logischer Weise mit dem Ende des 5. Jahrhunderts, nach dem Falle des abendländischen Kaiserreichs abgeschlossen werden; man hat ihn jedoch viel weiter ausgedehnt, sogar bis zum Ende der Karolinger-

herrschaft (987), ein System, das trotz seiner Mangelhaftigkeit hier zum Theil beibehalten werden mußte, wenn in der chronologischen Eintheilung Unordnung verhütet und die Schwierigkeiten des Aufsuchens nicht noch mehr vermehrt werden sollten, da ja noch viele Museen eine große Anzahl Waffen, die schon dem Mittelalter angehören, unter die Erzeugnisse des mit dem Namen Eisenperiode belegten Zeitabschnitts eingereiht haben.

Aus der Einleitung geht hervor, daß das Eisen zwar überall und zu jeder Zeit bekannt war, daß jedoch die allgemeine Verwendung desselben zur Verfertigung von Schutz- und Angriffswaffen erst auf die der Bronze folgte. Die Römer hatten frühzeitig den Vorzug der eisernen Angriffswaffen vor den bronzenen begriffen, weshalb denn auch das letztere Metall von ihnen seitdem nur zur Herstellung von Schutzwaffen gebraucht wurde. Im Jahre 202 v. Chr. führte der römische Soldat schon keine bronzene Angriffswaffen mehr, und es ist einleuchtend, daß im zweiten punischen Kriege die bessere Bewaffnung mit zum Siege der Römer über die Karthager beitrug. Die wenigen eisernen Waffen, die gemischt mit bronzenen in gallischen Gräbern gefunden wurden, wie z. B. die in den katalaunischen Gefilden (Département der Marne) gesammelten und im Museum zu St. Germain aufbewahrten Exemplare, scheinen viel eher germanischen Ursprungs zu sein, da sie den in der Schweiz zu Tiefenau und Neufchâtel gefundenen Schwertern ganz außerordentlich ähnlich sind. Weiterhin wird der Leser die Abbildung dieser Waffen finden, die ich den, bezüglich der Bearbeitung des Eisens so berühmten, Burgundern beilege. Helvetien, das im Jahre 450, in Folge der systematischen Metzeleien der Römer, fast zur Einöde geworden war, wurde gegen 550 wieder bevölkert und zwar zunächst durch die Burgunder, deren Heerhaufen sich des Westens bemächtigten, ferner durch die Alemannen, welche die Landstrecken einnahmen, die noch jetzt von der deutschen Zunge beherrscht werden, und durch die Ostgothen, die sich im Süden, in den Theilen niederließen, wo heut zu Tage italienisch, französisch und romanisch gesprochen wird.

Die Burgunder waren ein großes und starkes Geschlecht; die lange Angel ihrer Schwerter deutet auf eine breite und kraftvolle Hand, das Beil und die beiden eisernen Lanzenklingen, die bei dem Dorfe Onsvala (Bara=Schonen), in der Schweiz, gefunden wurden, (siehe weiter unten die Zeichnung) lassen ebenfalls an der Verschiedenheit der Form erkennen, daß sie einem andern Volke als den Franken, wahrscheinlich eben auch den Burgundern angehört haben.

Die Schwerter der Bretonen waren später übertrieben lang, und sogar länger noch als die Schwerter der Kimbern und Markomannen.

Form und Charakter der meisten dänischen (skandinavischen) Waffen, die im Museum zu Kopenhagen, als der sog. Eisenperiode angehörig, eingeordnet sind, tragen schon die Zeichen des Mittelalters an sich, und nichts berechtigt dazu, sie dem Zeitalter des Eisens zu überweisen, welches mit dem Ende des 5. Jahrhunderts, nach dem Falle des abendländischen Kaiserreiches (475), als abgeschlossen betrachtet werden muß.

Wie in England, so hat auch in Dänemark die Herrschaft des Eisens erst spät begonnen und ist nur um ein Weniges dem Mittelalter vorausgegangen, dessen Gepräge von wesentlich germanischem Charakter den Waffen und andern Denkmälern jener Zeit aufgedrückt ist.

Die Bewaffnung des Kriegers hat bei den zahlreichen Zweigen der großen germanischen Völkerfamilie wenig Aenderung erfahren. Ueberall ist es der Sax (Sacks) oder Skramasax*), — eine Art römischen gladius, mit ausgekehlter Klinge und einer einzigen Schneide, — mit dem langen Schwerte, der, nach Guglielmus Pugliese und Hicetas Choniates in der Hand des Teutonen**) so furchtbaren Spata oder Ensis, welche als Angriffswaffen besonders beliebt waren.

*) Siehe die Etymologie dieses Wortes S. 41.

**) Die in Deutschland gefundenen Schwerter messen gewöhnlich 90—95 Centm. und haben eine abgerundete Klinge, während das auf gallischem Boden gefundene fränkische Schwert gewöhnlich 70—75 Centm. mißt, seine Klinge ist spitzer.

Das, anfangs häufig mit dem in Runenschrift eingegrabenen Namen seines Eigenthümers bezeichnete, große Schwert hat eine wichtige Rolle in dem Leben dieser Völker gespielt, welche ihren durch vorzügliche Härte berühmten Waffen Eigennamen beizulegen pflegten, so unter andern: der Mimung Wieland's; der Balmung Siegfried's; die Durndart oder Durnadal Roland's; der vergiftete Hrunting (Beowulf), der Dainleif Hagen's, des Vaters der Gudrun; der Tryfing, die Waffe des Swafrlamis; der Mistelstein, der 2400 Männer vernichtete; die Skeop Linfiogi und Hwittin=gi, aus der dänischen Geschichte des Saxo Grammaticus; die Joyeuse Karl's des Großen; der Almace des Turpin; der Altecler Olivier's; der Chlaritel Englir's; die Preciosa des Königs Poligan; die Schoyeuse Oranien's; der Mal Rother's; der Calibarn des Königs Artus, und der englische Querfteinbeis Hakon's, der, wie sein Name andeutet, wirklich Steine zerbiß, da er mit einem Hiebe den ungeheuren Mühlenstein entzwei schlug.

Sonderbar genug ist es, daß der Degen bei den nordischen Männern männlich war, während ihn der Südländer dem weiblichen Geschlechte zutheilte. Diese Waffe, die unter den Merowingern viel kürzer als zur Zeit der Ritterherrschaft war, ist es, auf welche die Geschichte die Frevelthat Klothar's II. zurückführt, den sie anklagt, daß er alle besiegten Sachsen, Männer, Frauen und Kinder, die die Höhe seines Degens überragten, habe umbringen lassen. Der Skramasax, obwohl der Name durchaus sächsisch ist, wird kaum in einem sächsischen Grabe, wie überhaupt nicht in den Gräbern Norddeutschlands angetroffen. Es scheint, als ob diese Waffe vorzugsweise bei den burgundischen, alemannischen und fränkischen Stämmen eingebürgert gewesen sei.

Die, je nach den Stämmen in ihren Formen abweichenden Beile, unter denen die Franziska der letzten Eroberer Gallien's eins der bekanntesten ist, bildeten indeß die für die germanischen Völker am meisten charakteristische Waffe; diese Beile finden sich sowohl in Skandinavien, als auch in Großbritannien wieder, wohin sie von Dänen und Sachsen gebracht worden waren. Für das Studium der Be=

waffnung aller dieser sogenannten barbarischen Völker sind sehr wenige Urkunden vorhanden, und diese haben überdem nur auf die Franken Bezug. Alles, was sich an Waffen aus dem Ende der Merowinger-herrschaft noch vorfindet, ist die Franziska und das Schwert Childerich's I., die im Louvre aufbewahrt werden. Das Karl dem Großen zugeschriebene Schwert nebst Sporen bilden wahrscheinlicher Weise die einzigen Waffen, die aus den ersten Zeiten der Karolinger noch übrig sind.

Die Handschriften, mit Malereien ausgestatteten Urkunden, welche einige Auskunft geben könnten, gehen bis zur Regierungszeit Karl's des Kahlen (840—877) zurück. Jedoch sind die Miniaturen der Bibel dieses Königs wenig zuverlässig und scheinen lediglich das Produkt künstlerischer Phantasie zu sein, insofern sie den auf einem Throne sitzenden König von Wachen umgeben darstellen, die geradezu römisches Kostüm tragen; die ledernen Panzerriemen und das Uebrige gleicht so ziemlich der Ausrüstung der Prätorianer. Der Codex aureus zu St. Gallen, der Deckel des Antiphonariums St. Gregor's, die Leges Longobardorum der Stuttgarter Bibliothek, die Wessobrunner Handschrift der Bibliothek zu München von 810, das Bas-Relief der Kirche St. Julien in Brioude (?) und andere Urkunden und Denkmäler stehen übrigens mit dem Illustrator der Bibel in Widerspruch.

Späterhin ist weder eine historische noch archäologische Spur mehr zu entdecken, bis hundert Jahre nachher das Martyrologium aus dem 10. Jahrhundert, eine Handschrift der Stuttgarter Bibliothek, sowie auch das Bas-Relief des Reliquienkastens aus dem 9. Jahrhundert, in der Schatzkammer von St. Moritz, den Krieger in derselben Bewaffnung zeigt, wie die Bayeuxer Tapete aus dem Ende des 11. Jahrhunderts.

Den Beschreibungen einiger Schriftsteller (Sidonius Apollinaris, gegen 450 unserer Zeitrechnung; Procop Agathios, Gregor von Tours u. A.), sowie den in den merowingischen Begräbnißplätzen vorgenommenen Nachgrabungen ist es zu verdanken, daß man im Stande ist, die Bewaffnung der letzten Eroberer von Gallien fast vollständig

wieder herzustellen. Wie bei der Mehrzahl der andern germanischen Stämme, bestand die Schutzrüstung der Franken nur aus dem kleinen runden, konvexen Schild von 50 Ctm. Durchmesser, der aus Holz gemacht und mit Haut überzogen war. Es sind weder Helme noch Kürasse gefunden worden, doch ist aus den Urkunden bekannt, daß die Anführer damit bewaffnet waren; der gemeine Krieger hatte einen Theil seines Kopfes, wie der Chinese, kahl geschoren; den Ueberrest seines grellroth gefärbten Haares trug er geflochten und auf der Stirnparthie übereinander gelegt, so daß auf diese Weise eine Art den Helm ersetzende Kopfbedeckung gebildet wurde, die gewöhnlich mit einer Lederbinde umgeben war. Seine Angriffsrüstung bestand aus dem Angon oder Pilum mit Widerhaken; der Lanze (Framea) mit langer eiserner Klinge; dem einschneidigen Beil, Franziska genannt; dem Schwert und dem Skramasax, einem langen Dolche, oder besser Dolchmesser mit einer Schneide. Des Bogens und Pfeiles bediente er sich nur auf der Jagd, denn das Angon und selbst die Franziska waren seine Wurfgeschoße. (Siehe Seite 42—45.)



2. Germanische Frameaklinge aus Eisen, Kelt genannt, 28 Ctm. lang. — National=Museum zu München.

2. Germanische Frameaklinge mit Dille aus Eisen, 28 Ctm. lang, mit dem Ueberrest der Schaftspitze, 10 Ctm. lang, in einem der Gräber von Hallstadt gefunden. — Sammlung Az in Linz.

3. Germanische Frameaklinge aus Eisen, 28 Ctm. lang, id.

4. Germanische Frameaklinge aus Eisen, 28 Ctm. lang. — Ein anderes Exemplar desselben Ursprungs befindet sich im Antiken=Kabinet zu Wien, und ein drittes, in Lüneburg gefundenes, im Mus. zu Hannover.

5. Germanische Frameaklinge mit Dille aus Eisen, 28 Ctm. lang, aus dem Grabfelde von Hallstadt herrührend. — Sammlung Az in Linz.

6. Germanische Frameaklinge mit Dille aus Eisen; es befindet sich daran ein Ring, wie an den Lanzenklingen, die man Kelt nennt. Die Klinge mißt 36 Ctm. und rührt aus den Gräbern von Hallstadt her. — Antiken=Kabinet zu Wien.

7. Kleines germanisches Schwert, 40 Ctm. lang, mit eiserner Klinge u. bronzenem Griff, ebenfalls in den Gräbern von Hallstadt gefunden. — Antiken=Kabinet zu Wien.

8. Germanischer Dolch aus Eisen, 36 Ctm. lang, in einem Grabe in Bayern gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

9. Germanisches Kriegsmesser aus Eisen, 34 Ctm. lang, in Ringenbach gefunden. — Mus. zu Sigmaringen.



10. Germanisches Kriegsmesser aus Eisen, 28 Ctm. lang. — Bayr. National-Mus. zu München.

11. Dolchmesser od. fränkische Semispata, aus Eisen, Skramasax genannt. Diese Waffe hat nur eine Schneide mit Auskehlungen, die durch Fugen (Blutrinnen) an dem Rücken hervorgebracht sind. Einschließlich der Angel mißt sie 62 Ctm. und ist bei Châlons gefunden worden. — Nr. E. 19, im Artillerie-Museum zu Paris.

Die bedeutende Länge, welche die Angeln (Griffe) der in der Schweiz und Deutschland gefundenen Skramasaxen haben (15 bis 25 Ctm.), hat Dr. Keller in Zürich auf d. Vermuthung gebracht, daß es keine Waffe, sondern ein für zwei Hände bestimmtes Hackmesser zur Bearbeitung des Holzes sei. Ich bin jedoch der Meinung, daß es der wirkliche Skramasax der Franken und anderer germanischen Völkerschaften ist, da er häufig in den Gräbern der Krieger neben den langen Schwertern gefunden worden ist.

12. Eiserner Skramasax, 46 Ctm lang, in der Schweiz gefunden. — Samml. des Verf. Einer dieser, aus Mannheim herrührenden Skramasaxen befindet sich im Tower zu London. $\frac{1}{181}$. Auch das Museum zu Genf besitzt eine solche Waffe, die in einem Grabe zu Bellecau (Kanton Waadt) gefunden worden ist. Das Museum zu Lausanne besitzt andere, deren Angeln (Handhaben) 15 Ctm. messen und auf die burgundische Rasse zu deuten scheinen. Ein Skramasax des Museums zu Wiflisburg, der in dieser Stadt selbst ausgegraben wurde, könnte leicht in's dritte Jahrhundert hinaufreichen, denn im Jahre 264 drangen die Alemannen in dies Land ein und zerstörten Aventicum von Grund aus. Auch in Grüningen-Windisch ist eine



solche Waffe gefunden, die im Mus. zu Zürich aufbewahrt wird; die Angel derselben mißt 22 Ctm. Ein in Hohenzollern gefundenes Exemplar besitzt das Museum in Sigmaringen; der 25 Ctm. messende Griff ist aus Kupfer mit einer hölzernen Hülse versehen, die mit Leinwand u. Lederriemen bewickelt ist; die Klinge mißt 40 Ctm., was im Ganzen 65 Ctm. ausmacht.

13. Skramasax aus Eisen, dessen Klinge 38 Ctm. und dessen Angel 22 Ctm. mißt. Diese zu Wulflingen gefundene und im Museum zu Sigmaringen aufbewahrte Waffe zeichnet sich vor andern derselben Gattung dadurch aus, daß sie am Obertheil der Scheide mit einem kleinen Messer versehen ist.

14. Germanisches Schwert aus Eisen, 94 Ctm. lang, dessen Klingenspitze abgerundet und das in Langeneslingen gefunden worden ist. — Mus. zu Sigmaringen. Aehnliche Schwerter, unter denen einige über einen Meter lang waren, sind im Begräbnißplatz zu Selzen, bei Nierstein gefunden worden, wo in Folge von Nachgrabungen achtundzwanzig Gräber aufgefunden wurden, die sämmtlich Skelette enthielten; und zwar lagen in manchen, neben diesen langen Schwertern, noch Beile von sächsischer und fränkischer Form.

Der Codex aureus von St. Gallen, aus d. 8. Jahrh., sowie viele angelsächsische Manuskripte des 9. bis 11. Jahrhund. zeigen dieselbe nicht spitze Schwertform in ihren Miniaturen.

15. Fränkisches Schwert aus der Zeit der Merowinger, 73 Ctm. lang, mit scharfer Spitze, in der Mosel gefunden. — E. 14. Artillerie-Museum zu Paris. Aehnliche Schwerter sind aus den Gräbern von Fronstetten hervorgeholt worden.

16. Schwert mit seiner Scheide aus dem Grabe Childerich I. (457—481), das im Louvre aufbewahrt wird. Bei der Montirung dieser merowingischen Waffe hat ein Versehen stattgefunden. Der mit ihrer Wiederherstellung beauftragte Waffenschmied hat das Stichblatt vermittelst des Knopfes verdoppelt, anstatt diesen an seine rechte Stelle, nämlich an's Ende der Hülse zu setzen, wie man es in Handschriften und auch bei der Zeichnung Nr. 17 angegeben findet. Derselbe Irrthum ist im Artillerie-Museum bezüglich einer fränkischen Spata begangen worden. Im Medaillen-Kabinet zu Paris befindet sich der Abguß eines ähnlichen, vielleicht auch derselben Epoche angehörenden Schwertes, das eine Totallänge von 90 Ctm. hat und auf einem Schlachtfelde bei Pouan, Departement der Aube, gefunden worden ist. Das Stichblatt dieses Schwertes geht kaum über die sehr breite und spitze Klinge hinaus.

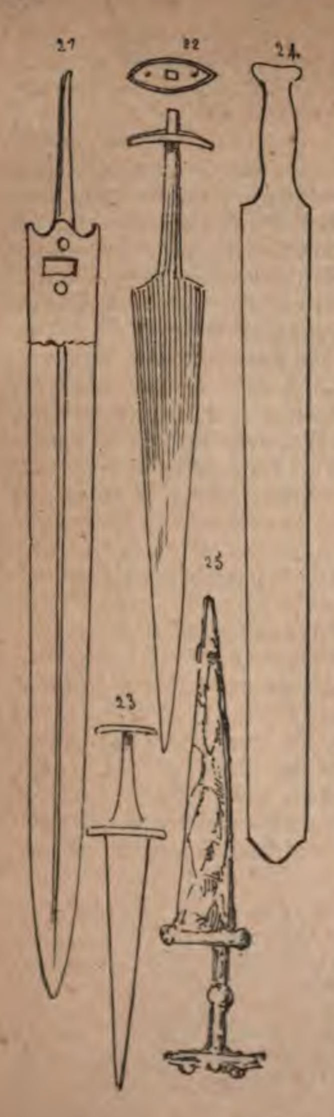
17. Merowingisches Schwertgefäß, nach handschriftl. Urkunden.

18. Knopf eines Schwertes, gleichfalls dem Childerich zugeschrieben.

19. Germanisches Schwertgefäß, bei Peiting in Bayern gefunden.

20. Germanisches oder slavisches, am Ende eckiges Schwert aus dem 6. Jahrhundert, nach dem Bas-Relief eines Diptychon, welches sich in der Schatzkammer des Domes zu Halberstadt befindet. Die außerordentliche Länge des Griffes erinnert an die in der Schweiz gefundenen burgundischen Schwerter. (Siehe die hierauf folgende Nr. 21.)

Es sei hier nochmals wiederholt, was bereits im historischen Kapitel über die Etymologie der sonderbaren, Skramasax genannten Waffe gesagt wurde. Sax heißt soviel als Stutzsäbel oder Messer; scrama läßt sich ableiten von scramata, eine zwischen zwei griechischen Kämpfern im Sande gezogenen Grenzlinie, oder auch von scaran (scheeren), woraus das Hauptwort Scheere abzuleiten ist. Skramasax, Zweikampfmesser oder Scheermesser.



21. Burgundisches Schwert aus Eisen, 98 Ctm. lang, einschließlich der Angel, die sehr lang ist und auf ein kräftiges Geschlecht mit breiten Händen hinweist. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt unter D. Nr. 42 die Abgüsse dieser elf zu Tiefenau in der Schweiz auf einem Schlachtfelde gefundenen Schwerter, die in dem Werke Troyon's abgebildet sind, wo sie jedoch nicht unter den Waffen der Pfahlbauten hätten aufgeführt werden müssen. Das Museum zu St. Germain besitzt ähnliche Schwerter, die im See von Neufchâtel gefunden worden sind.

22. Germanischer Dolch aus der Zeit der Merowinger, 42 Ctm. lang, in einem Grabe zu Hettingen gef. u. im Mus. zu Sigmaringen aufbewahrt.

23. Germanischer Dolch aus der Zeit der Merowinger, 11 Ctm. lang, zu Rothenlachen gefunden u. im Mus. zu Sigmaringen aufbewahrt. Diese Form ist über 800 Jahre beibehalten worden, denn noch im 15. Jahrhundert wird sie angetroffen.

24. Germanisches Schwert aus Eisen, 85 Ctm. lang, aus den Gräbern von Hallstatt herrührend. — Antiken-Kabinet zu Wien. (S. bezüglich der Klingenspitze die Bronzewaffen.)

25. Germanisches Dolchmesser, 33 Ctm. lang, aus der Zeit der Merowinger, in einem Grabe bei Sigmaringen gefunden und im Museum daselbst aufbewahrt. Ein wegen der Form seltenes Exemplar; ein ähnliches befindet sich im bayerischen National-Museum zu München.



26. Sechs verschiedene germanische Pfeilspitzen aus Eisen, aus dem Zeitalter der Merowinger. — Museum zu Sigmaringen.

27. Zwei vergiftete Pfeilspitzen in natürl. Größe. Mus. zu Sigmaringen.

28. Zwei german. Wurfpfeilspitzen im Fürstenthum Hohenzollern gef. u. im Mus. zu Sigmaringen aufbewahrt.

29. Fränkisches Wurfspießeisen (Merowinger). — E. 23, Artillerie-Museum zu Paris.

31. Frameaeisen (eine Art Lanze, auch Pfriem od. Frime genannt), 37 Ctm. lang, in dem merowingischen Begräbnißplatze von Londinières gefunden. — E. 7, Artill.-Mus. z. Paris.

31. Frameaeisen, 39 Ctm. lang, in einem Grabe zu Selzen (Hessen) gef.

32. Burgundisches Frameaeisen, 34 Ctm lang, in dem Dorfe Onswala (Bara-Schonen), in der Schweiz gefunden und im Museum zu Lund in Schweden aufbewahrt. Ein ähnliches, nur etwas kürzeres Eisen ist in dem Grabe Childerich I. (457 bis 487) gefunden worden und befindet sich im Louvre.

33. Ueberrest eines germanischen (alemannischen?) Bogens aus Holz, in einem Pfahlbau der Schweiz gefunden. Dieser Theil mißt 105 Ctm., was für den ganzen Bogen fast 2,30 Meter ausmachen würde.

34. Germanischer Bogen aus der Regierungszeit der Merowinger, in einem Grabe bei Lupfen gefunden. Er ist von Eichenholz und hat sechs Fuß Länge.



33bis. Germanisches Kriegsbeil, sächsischer Form, in dem fränkischen Begräbnißplatz zu Selzen (Hessen) gefunden, woselbst Lindenschmidt im Jahre 1848 achtundzwanzig Gräber untersuchte. Die Resultate dieser Nachforschungen sind von ihm veröffentlicht worden. — Museum zu Mainz.

34bis. Germanisches Kriegsbeil, sächsischer Form, 16 Ctm. lang, im Departement der Mosel gefunden. — E. 5. Artillerie-Museum zu Paris.

35. Germanisches Kriegsbeil, sächsischer Form, 24 Ctm. lang. — Museum z. St. Germain u. Sigmaringen.

36. Alemannisches Kriegsbeil, sächsischer Form, in der Schweiz gefunden. — Antiken-Kabinet zu Zürich.

37. Angelsächsisches Kriegsbeil, in der Themse gefunden. $\frac{1}{187}$ im Tower zu London.

38 u. 39. Germanische Kriegsbeile aus dem Ende der Merowingerherrschaft. — Museum zu Sigmaringen.

40. Germanisches Kriegsbeil, 16 Ctm. lang. — Museum zu München.

41. Kleines germanisches Kriegsbeil, zu Schlieben, in Sachsen gefunden. — Samml. Klemm in Dresden.

42. Kriegsbeil, allem Anscheine nach ein britisches (pol-axe), das in der Themse gefunden wurde. — $\frac{1}{187}$ Tower zu London.

43. Burgundisches Beil, 42 Ctm. lang, zu Onswala (Bara Schonen) in der Schweiz gefunden. — Museum zu Lund in Schweden.

44. Fränkische Beile, Franzisken genannt, gef. zu Envermeu. Artillerie-Museum zu Paris; bei Augsburg (Museum zu Augsburg);



zu Selzen in Hessen (Museum zu Mainz); in Hohenzollern (Museum zu Sigmaringen). Ein Exemplar dieses Beils, das sich im Tower-Museum zu London befindet, wird dort taperaxe genannt. Das Louvre besitzt die Franziska Childerich's I.

45. Eisernes Schildnabelgestell eines fränkischen Schildes, gefunden zu Londinières und von dem Abbé Cochet beschrieben. Aehnliche Schildnabelgestelle, aus Nachgrabungen im Fürstenthume Hohenzollern herrührend, werden im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt.

46. Fränkischer Schild, konvex, rund, von 50 Ctm. Durchmesser, aus Holz mit Haut überzogen und mit eisernem Schildnabel von 17 Ctm. Durchmesser. Nach einem wieder hergestellten und im Artillerie-Mus. zu Paris befindl. Schilde gezeichnet.

47. Angelsächsischer Schildnabel aus Eisen, in Lincolnshire gefunden und in der Sammlung zu Goodrich-Court aufbewahrt. Die Form der sächsischen Schilde hat sich späterhin geändert und eine sphärische in einer Spitze endigende Form angenommen.

48. Germanischer (fränkischer) Schildnabel aus Eisen, in Selzen (Hessen) gefunden.

49. Germanische Schildnabel aus Eisen, die in Bayern gefunden sind und im Maximilian-Museum zu Augsburg aufbewahrt werden.

Mehrere Schildnabel dieser selben Form, dem bayer. National-Museum in München angehörend, sind



in Gräbern gefunden worden, welche bis in das 6. Jahrh. hinaufreichen.

50. Angelsächsischer Schildnabel aus Eisen.

51. Germanischer Schildnabel aus Eisen, zu Groschnowitz (Oppeln) gefunden und im Museum zu Berlin aufbewahrt. Ein ähnlicher, in Lüneburg gefundener Schildnabel gehört dem Museum zu Hannover an. — Nr. 492 im Mus. zu Kopenhagen findet man dieselbe Gattung von Waffen.

52. Germanische Schildnabel aus Eisen, im Museum zu Sigmaringen aufbewahrt.

53. Bruchstück eines eisernen, in der Schweiz gefundenen Kürasses, der wahrscheinlich von den Alemannen herrührt, die im 4. Jahrhundert in die Schweiz einfielen und das Land besetzten. — Antiken-Kabinet zu Zürich. Dieses kostbare Unicum besteht aus länglichen Platten, die mit einander vernietet sind.

54. Germanischer Sporn aus Eisen, aus der Zeit der Merowinger. — Museum zu Sigmaringen.

55. Germanische Trense aus Eisen, aus der Zeit der Merowinger. — Museum zu Sigmaringen.

56. Germanische Trense aus Eisen, der Zeit der Merowinger angehörend. — Museum zu Sigmaringen.



1. Dänisches Schwert aus Eisen, einschneidig, 90 Ctm. lang, in der Form mit dem Skramasax übereinstimmend. Nr. 496 im Museum zu Kopenhagen.

2. Dänisches Schwert aus Eisen, 108 Ctm. l.; das Gefäß gleicht in der Form eines Stichblattes u. Knopfes d. Gefäßen d. fränk. Schwertes aus d. Zeit d. Merowinger. Nr. 493, i. Mus. z. Kopenhagen.

3. Dänisches Schwert aus Eisen, 107 Ctm. lang. Die zweischneidige u. breit ausgekehlte Klinge hat keine scharfe Spitze u. erscheint fast abgerundet, wie bei dem altgermanischen Schwert. — Nr. 494, im Museum zu Kopenhagen.

4. Dänisches Schwert aus Eisen, 107 Ctm. lang. Der Knopf ist dreitheilig, wie bei den Schwertern, die in dem angel-sächsischen, aus dem 11. Jahrh. herrührenden Manuscript Aelfric im britischen Museum dargestellt sind. — Ein ähnliches Schwert ist in der Sammlung des Grafen Nieuwerkerke. Sobald der Knopf mit fünf gerundeten Aufsätzen (Loben) an Stelle der drei versehen ist und die beiden äußeren Enden der Quer-Parierstange ein wenig gegen die Spitze geneigt sind, gehört das Schwert dem 13. Jahrh. an. (S. im Kapitel über die Schwerter des Mittelalters dasjenige des Museums zu München). Das Schwert in der Sammlung des Grafen Nieuwerkerke hat auch fünf Loben, jedoch sind die äußern Enden der Parierstange nicht gebogen.

5. Dänisches Schwert, aus Bronze. — Museum zu Kopenhagen.

6. Dänischer Steigbügel aus Bronze, 21 Ctm. lang. — Mus. zu Kopenhagen.

7. Dänischer Steigbügel aus Bronze,



mit Silber eingelegt, 24 Ctm. lang. — Museum zu Kopenhagen.

8. Dänischer Steigbügel aus Bronze, 38 Ctm. lang. — Mus. zu Kopenhagen.

P. S. Fast alle diese Gegenstände gehören dem christlichen Mittelalter an und sind mit Unrecht in dem Museum sowohl als auch in dem Kataloge Worsaae's unter den Erzeugnissen der sog. Eisenperiode aufgeführt.



Nebenstehender Helm und Panzerhemd, wahrscheinlich aus Leder und Eisen, sind nach der Theodosius-Säule in Konstantinopel [1]) abgebildet. Da diese Waffen durchaus nichts Römisches haben, so läßt sich annehmen, daß sie Schutzrüstungen bundesgenössischer Krieger oder barbarischer Söldner darstellen.

Dieses Panzerhemd hat in der That nichts von dem, was die antiken Waffen kennzeichnet; auch ist es von zu sonderbarer Form, um ohne Weiteres einer bestimmten Zeit oder Völkerschaft zugeschrieben werden zu können.

1) Konstantinopel, schon vorher Residenz des Kaisers Konstantin (330), wurde zur Zeit der Theilung des römischen Reiches die Hauptstadt des morgenländischen Kaiserreiches. Es erlitt ein Erdbeben im J. 557 und wurde 1203 v. d. Kreuzfahrern u. 1453 v. d. Türken genommen. Der römische Kaiser Theodosius I., der Große genannt, wurde 346 geboren und starb im J. 398, dem Jahre der Entstehung des morgenländischen Kaiserreichs.

VI.

Waffen des christlichen Mittelalters, der Renaissancezeit und des 17. und 18. Jahrhunderts.

In der historischen Einleitung dieses Werkes ist die nach und nach fortschreitende Entwickelung und Vervollkommnung der Waffen dargelegt, und wenn es mitunter nur Hypothesen waren, die der Beschreibung der Bewaffnung zu Grunde gelegt werden konnten, soweit es sich um die Kultur des klassischen Alterthums und die vorhistorischen und barbarischen Völker handelte, so konnte hingegen die Waffengeschichte des Mittelalters, wenigstens für zwei Drittel desselben, auf wirklich noch vorhandene Exemplare basirt werden. Schon vom zehnten Jahrhundert an läßt sich Schritt vor Schritt die allmähliche Umwandlung der Schutzwaffen verfolgen, bei denen eine Aenderung stets früher zu Tage tritt, als bei den Angriffs-, den Hieb-, Schneid- und Stoßwaffen. Ueber fünf Jahrhunderte hat der Haubert seinen Platz behauptet und erst nachdem eine Uebergangsrüstung, nämlich eine Schienenrüstung, die theilweise aus Eisen- oder Lederschieben bestand, ihm gefolgt war, konnte er durch die vollständige Metallplattenrüstung verdrängt werden. Dieser Abschnitt wird, nachdem er dem Auge des Lesers die vollständigen Rüstungen der verschiedenen Perioden vorgeführt hat, eine Spezialgeschichte jeder Art von Waffen geben, bei welcher die Abbildung selbst des geringsten Einzelstücks eben so lehrreich ist, als der Text selbst. Was die historische Entwicklung im Allgemeinen anbetrifft, so ist der Leser auf die Seiten 47—72 des Abrisses der Geschichte der Waffen verwiesen.



Kämpfende, nach dem Elfenbeindeckel des Antiphonariums St. Gregor's, einer Handschrift aus dem 8. Jahrh., die in der Bibliothek von St. Gallen in der Schweiz aufbewahrt wird.

Dieses Bildwerk trägt in mancher Hinsicht noch byzantinischen und sogar römischen Charakter u. könnte wohl von einem Diptychon herrühren.

Die Form der Schilde ist jedoch nicht römisch und die Art von Moseshörnern, welche man auf den Köpfen der Krieger bemerkt, erinnern an die Kopfschutzwaffen der nordischen Völker.

Die beiden Streitenden tragen keinen Bart; ihre einzige Schutzwaffe ist der Schild und die Angriffswaffe das kurze Schwert und die Lanze. Am Schilde befindet sich nur ein Griff.



Merowingischer Ritter, nach einem Bas-Relief der Kirche St. Julien in Brioude (Haute-Loire), das dem 8. Jahrh. zugeschrieben wird. Dieser Krieger ist bekleidet mit dem kleinen Haubert oder der Schuppenjacke, Jazerans oder Korazins genannt. (S. die Erklärung im Kapitel über die Panzerhemden und Kürasse). Rüsthosen und Rüststrümpfe trägt er nicht, jedoch Aermel, die den Arm bis zur Faust bedecken. Der Helm ist konisch, wie der in Frankreich als normannisch bezeichnete des 11. Jahrh., indeß fehlt noch der Nasenschutz. Der allgemeine Charakter dieser Bewaffnung paßt mehr auf das 10. oder das 11. Jahrh., so daß der Verfasser sie hier nur unter Vorbehalt zu geben vermag.



1. Deutscher Krieger aus dem Anfange des 9. Jahrh., nach einer Miniatur der Wessobrunner Handschrift v. J. 810, in der Münchener Bibliothek. Dieser Krieger trägt keinen Bart; er führt den runden Schild mit Nabel und einen gewölbten Glockenhelm.

2. Lombardischer König nach den Leges Longobardorum des 9. Jahrh. in der Bibliothek zu Stuttgart. Diese Miniatur ist interessant wegen des eckig-länglichen und konvexen Schildes; — eine Form, die sich in der langen deutschen Tartsche des 14. Jahrh. wiederfindet. Der König trägt einen Halsbart.



Reiter und Fußsoldaten, nach den Miniaturen des in St. Gallen aufbewahrten Codex aureus, aus dem 8. oder 9. Jahrhundert. Der Reiter und einer der Fußsoldaten tragen Kinn- und Schnurrbart.



1. Deutscher Ritter aus dem 10. Jahrh. Er trägt den konischen Helm mit Nasenschutz und den großen Haubert (Panzerhemd), mit langen Aermeln. Nach dem Martyrologium, einer Handschrift aus dem 10. Jahrh., in der Stuttgarter Bibliothek.

2. Ritter im großen Maschenhaubert mit kurzen Aermeln und mit Kettenkapuze, ohne Helm, nach dem Bas-Relief eines Reliquienkastens aus getriebenem Silber, von dem Ende des 9. Jahrh. — Klosterschatz von St. Moritz, im Kanton Wallis in der Schweiz. Diese Ritter tragen keinen Bart.



3. Krieger aus dem 10. Jahrh., einer Figur nachgebildet, die sich auf einem dieser Zeit angehörigen Kupferdeckel, in der Sammlung des Grafen Nieuwerkerke, befindet. Dies werthvolle Stück mißt in d. Höhe 7 Ctm. Der konische Helm zeichnet sich durch die Form seines, in dem untern Theile, sehr breiten Nasenschutzes aus. Das Schwert ist spitz, das lange Maschenpanzerhemd hat noch nicht die zur normännischen Rüstung des 11. Jahrhunderts gehörigen Fußriemen und Rüsthosen. Der lange Schild ist unten spitz und mit einem Nabel versehen.



1. Angel-sächsische Krieger nach dem Prudentius Psychomachia &c., einer angel-sächsischen Handschrift des 10. Jahrh. in der Bibliothek des britischen Museums. Die ganze Schutzrüstung besteht in dem runden Schild mit Nabel und dem Glockenhelm, welchem man später noch auf dem Siegel des Königs Richard Löwenherz begegnet. (1157—1173).

2. Ritter aus dem 10. Jahrh. (?), nach einer Handschrift aus dieser Zeit, der Biblia sacra, in der kaiserlichen Bibliothek zu Paris. Diese Miniatur ist merkwürdig wegen der Form des Schwertknopfes, der dreilappig ist, wie in dem Aelfric, einer angel-sächsischen Handschrift des britischen Museums, und wegen des Schildes, des kleinen Ecü, der besonders unter der Regierung Ludwig des Heiligen (1226—1270) im Gebrauch war. Dieselbe Form des Sattels findet sich auch auf dem Teppich von Bayeux, aus dem Ende des 11. Jahrhunderts wieder.



1. Herzog Burkhard v. Schwaben (965), Bas-Relief in der Basilika der Stadt Zürich, die gegen Ende des 11. Jahrh. an Stelle der im Jahre 1078 abgebrannten Kirche erbaut wurde. Helm und Schwert erinnern an die in dem schon erwähnten Martyrologium des 10. Jahrh. der Stuttgarter Bibliothek vorkommenden.

2. Angel-sächsischer Krieger, nach den Miniaturen einer angel-sächsischen, in der Bibliothek des brit. Museums aufbewahrten Handschrift, der Aelfric, von dem Ende des 11. Jahrh. Der Schild hat mit dem länglichen, unten spitzen normännischen Schilde nichts gemein, und der Helm weicht ebenfalls von allen sonst vorkommenden Helmformen ab. Der Schwertknopf ist dreitheilig oder kleeblattförmig und der Haubert mit den langen Aermeln hat auch keine Aehnlichkeit mit dem normannischen Panzerhemd. Diese Krieger sind beide bartlos dargestellt.



1. Angel-sächsischer Ritter, nach der auf der vorigen Seite erwähnten Handschrift, der Aelfric, aus dem 11. Jahrh. Dasselbe Schwert mit dreitheiligem Knopf und derselbe Schild; nur ist hier der Haubert geringt, ohne Rüststrümpfe aber mit dazu gehörigen Rüsthosen. Zu beachten ist, daß der Angelsachse einen Kinnbart trägt.

2. Französischer Ritter, nach einem Bas-Relief des Klosters St. Aubin in Angers. Er trägt den konischen Helm mit Nasenschutz, den herzförmigen Schild, die germanische Framea und den großen gegitterten oder benagelten Haubert mit langen Aermeln und mit der Ringhaube. Der Schild ist mit Malerei, wahrscheinlich persönliche Wappen darstellend.



1. Deutsche Bewaffnung aus dem 11. Jahrh., nach d. Bildsäule eines der Gründer des Naumburger Domes. Der Helm ähnelt fast demjenigen des Codex aureus v. St. Gallen. Sonderbarerweise ist das linke Bein ohne Rüstung. Das Kinn umgiebt ein Vollbart.

2. Deutscher Ritter aus dem 11. Jahrh., im Haubert, mit langen Aermeln, Ringhaube und Maschen-Rüsthosen und Rüststrümpfen, nach dem Jeremias apocalypsis der Darmstädter Bibliothek.



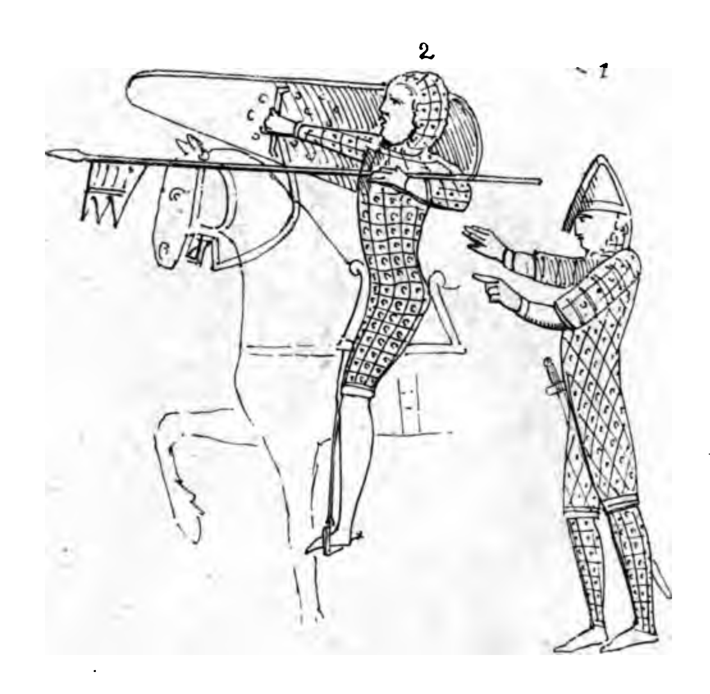
1. Deutscher Krieger a. d. Ende des 12. Jahrh., nach den Stickereien auf der Mitra des Klosters Seligenthal, bei Landshut in Bayern, die Marter des heil. Stephan (997) und des Erzbischofs Thomas Becket v. Canterbury (St. Thomas† 1170) darstellend. — National-Museum zu München.

2. Deutscher Ritter, nach einer Steinsculptur aus dem 12. Jahrh., an dem Thore v. Heimburg in Oesterreich: Der Haubert mit anschließenden Aermeln und Ringhaube scheint aus eisenbeschuppten Lederstreifen gemacht und von unbekannter Art zu sein. Die vollständig gewölbte Helmglocke läßt den Unterschied zwischen deutschen und normannischen Schutzwaffen dieser Art deutlich hervortreten. Die Armschienen mit Achselstücken und Ellbogenkacheln, welche den Hinterarm beschützen, sind auch besonders charakteristisch für diese Zeit. Die Schwertklinge in der Hand der Statue scheint zerbrochen zu sein, so daß deren Form nicht zu erkennen ist. Sie gleicht dem dacischen Säbel.



1. Normannischer Ritter aus dem 11. Jahrh., im großem gegitterten oder geringten Haubert mit Aermeln u. dazu gehörigen Lendenhosen nebst Ringhaube. Die Beine sind mit Riemen umwunden. Der konische Helm ist mit Nasenberge versehen und der Schild hat Schulterhöhe. — Teppich von Bayeux.

2. Angelsächsischer Ritter, durch seinen runden Nabelschild kenntlich im Uebrigen weicht jedoch diese Schutzrüstung nicht von der des Normannen ab. Das Schwert hat eine sehr lange Klinge und einen einfachen Knopf. — Teppich von Bayeux.



1. Normännischer Ritter aus dem 11. Jahrh., im großen gegitterten oder geringten Haubert, mit Aermeln und dazu gehörigen Rüsthosen und Strümpfen nebst Ringhaube. Diese Figur wird für die Wilhelm des Eroberers gehalten, weil bei ihr allein auch die Beine wie der übrige Körper bewaffnet sind. Der konische Helm mit Nasenberge weicht von denen der andern Ritter nicht ab. — Teppich von Bayeux.

2. Normännischer Ritter, der ohne Helm, nur mit der Ringhaube bedeckt, kämpft. Die Bewaffnung ist dieselbe und interessant für das Studium des Sattels, der Trense und des Fähnchens, mit welchem die Lanze versehen ist. — Teppich von Bayeux.



1. Skandinavischer Ritter, vom Ende d. 11. oder dem Anfange d. 12. Jahrh., nach dem Holzschnitzwerk einer isländischen Kirchenthür, die im Mus. zu Kopenhagen aufbewahrt wird. Die Bewaffnung ist merkwürdig wegen des kon. Helms mit Nasen- u. Nackenschutz u. wegen d. Schwertes in Säbelform, das der Ritter nebst d. Schilde a. d. rechten Schulter trägt.

2. Der Graf von Barcelona, Don Ramon Berengar IV. (1140), nach einem Siegel. Der konische Helm ist mit Nasenberge versehen. Der übrige Theil der Rüstung scheint in einem Haubert mit dazu gehörigen Rüsthosen und -Strümpfen und der Ringhaube, alles aus Maschen angefertigt, zu bestehen. Der lange Schild erscheint auf einem der Siegel mit Wappen, auf dem andern mit Rinnen verziert. Die Lanze *ist mit einem* Fähnchen versehen.



1. Ludwig VII., der jüngere (1137—1180), nach seinem Siegel. Das Maschenpanzerhemd ist mit Rüsthosen und -Strümpfen, Ringhaube und anschließenden Aermeln versehen. Der runde Glockenhelm ohne Nasenberg, hat als Helmschmuck ein Kreuz; der Schild weicht von dem normannischen Schilde bedeutend ab.

2. Deutscher Ritter, nach den Wandmalereien im Dome zu Braunschweig, die unter Heinrich dem Löwen, gest. 1195, ausgeführt wurden. Die Bewaffnung ist interessant wegen des an die römische Squamata erinnernden Schuppenpanzerhemdes, wegen des außerordenlich breiten Schildes, des zweitheiligen Schwertknopfes und wegen der Metallringe, welche die Kniescheibe umgeben.

(S. auf der S. 196 die Bewaffnung Richard's Löwenherz (1157 bis 1173), die, der chronologischen Ordnung gemäß, hier folgen müßte.)



Die Abbildung der vorhergehenden Seite stellt böhmische oder deutsche Ritter vor, nach einer in der Bibliothek des Prinzen v. Lobkowitz zu Raudnitz in Böhmen aufbewahrten Handschrift des Boleslaw aus dem 12. Jahrhundert.

Der zweiten Gruppe voraus reitet ein Anführer, dessen Bewaffnung derjenigen der folgenden Ritter ähnelt, bei denen man schon die große Kesselhaube bemerkt, die gewöhnlich dem 14. Jahrhundert zugeschrieben wird. Die Ringhaube reicht bis auf die Schultern.

Die Hauberte mit langen anschließenden Aermeln und mit Rüsthosen und -Strümpfen sind augenscheinlich geringt. (Siehe die Erklärung in dem die Panzerhemden und Kürasse behandelnden Abschnitt.)

Die Kesselhauben scheinen nicht aus einem Stück gemacht zu sein, so viel sich nach der mit Nagelköpfen versehenen Vernietung urtheilen läßt, welche die spitze Glocke in zwei Hälften theilt.

Die Schwerter sind nicht sehr spitz, doch zeigen die Sättel schon eine erhöhte Rücklehne; die Füße sind entweder mit Schnabelschuhen oder doch sehr spitzen Schuhen bekleidet. Die Anführer tragen einen Bart.

Das für die Geschichte der Schutzwaffen wichtigste Stück dieser durch ihre Feinheit und gewissenhafte Genauigkeit bewundernswerthen Miniatur ist der Eisenhut mit breitem Rande und spitzer, der Kesselhaube gleichender Glocke. Von Helmen dieser Art ist kein Exemplar mehr vorhanden, denn die Eisenhüte des 14. und 15. Jahrhunderts, welche man in einigen Sammlungen antrifft, haben keine so spitze Glocke.

Nur die beiden Anführer tragen Kinnbärte und die mit Wappen verzierten Schilde gleichen in ihrer Form demjenigen Ludwig's VII. (1137—1180), der auf S. 191 dargestellt ist.


2

1. Deutscher Waffenschmied, den Topfhelm schmiedend, nach einem in der Bibliothek zu Berlin aufbewahrten Manuskripte (die deutsche Aeneide von Heinrich v. Waldeck). Das am Fuße des Ambos liegende, jedoch ungenau kopirte Panzerhemd, erscheint in der Originalzeichnung gegittert und mit Nägelköpfen besetzt, wenn es nicht etwa geringt ist. Der Topfhelm hat ein festes Visier und einen flachen Boden.

2. Deutscher Ritter, nach derselben Handschrift. Der Topfhelm hat schon den Helmschmuck, der Schild ist herzförmig; also der sog. kleine Ecu, wie er zur Zeit Ludwig des Heiligen allgemein getragen wurde. Die Rüstung scheint schon aus Schienen, wahrscheinlich von Leder zu bestehen, so viel sich nach den Arm-, Schenkel- und Beinschienen und den Eisenschnabelschuhen urtheilen läßt, die alle, wie deutlich zu sehen, nicht mehr in Maschen sind. Die vollständige Rüstung des Pferdes, gleich dem zu den Füßen des Amboß liegenden Panzerhemd gegittert und mit Nagelköpfen besetzt oder geringt, bekundet ebenfalls einen großen Fortschritt in der Bewaffnung. Der Waffenrock, mit seinen langen Schößen, den der Ritter über der Rüstung trägt, ähnelt ganz einem modernen Leibrock und findet sich an der holländischen, auf Seite 197 dargestellten Figur derselben Epoche.



Richard I., Löwenherz, (1157—1173*), nach einem Siegel. Das Maschenpanzerhemd hat anschließende Aermel und Ringhaube, aber keine Lend-Rüsthosen. Die gleichfalls aus Maschen angefertigten Rüststrümpfe reichen nur bis zum Knie, und der Schild ist schon ein Vorläufer des Ecü des 13. Jahrhunderts. Der Glockenhelm nord-germanischen Ursprungs hat den konischen, franco-normannischen Helm ersetzt, jedoch scheint er in erhöhter Form und erinnert an die Helme der Seligenthaler Stickerei, die gleichfalls aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts herrührt.

---

*) Dieser Holzschnitt, der, gemäß der für dieses Werk in Anwendung gebrachten chronologischen Ordnung, nach Seite 191 hätte gesetzt werden müssen, konnte aus typographischen Gründen erst hier seinen Platz finden.



1. Deutsche Ritter in Schienenrüstung mit geschientem Arm- und Beinzeug und geschienten Eisenschnabelschuhen. Auf dem Haupte tragen sie den Stechhelm und über der Rüstung den Waffenrock. Deutsches Manuskript Tristan und Isolde, im 13. Jahrh. von Gottfried v. Strasburg geschrieben u. in der k. Bibliothek zu Berlin aufbewahrt.

2. Bronzene Reiterfigur aus dem Ende des 13. Jahrhunderts, von der Vorder- und Rückseite gesehen, der Sammlung Six in Amsterdam angehörig. Der holländische Ritter im Maschenpanzerhemd mit anschließenden Aermeln und Schenkel- und Beinschutz mit Schienen, letztere wahrscheinlich von Leder gemacht, bildet mit den langen Schößen seines Waffenrocks und der eigenthümlichen Form des Topfhelms, auf dem eine unverhältnißmäßig große Helmzier angebracht ist, eine groteske Erscheinung.



1. Französischer Ritter aus dem 13. Jahrhundert, nach einem kleinen, 10 Ctm. langen, auf Kupfer emaillirten (champlevé) Hautrelief der Sammlung des Grafen Nieuwerkerke. Es ist abwechselnd in Blau in citronen- und orangegelben Farbentönen emailirt und vergoldet und stammt aus dem 13. Jahrhundert. Die Parierstange des Schwertes ist an seinen Enden gegen die Schwertspitze geneigt, der Topfhelm trägt die Helmzier, die Rüstung ist mit dem Waffenrock bedeckt und das Pferd mit einer Decke behängt.

2. Französischer Ritter aus dem 13. Jahrh., nach einem Email (champlevé) jener Zeit (Leuchter). — In der Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.

3. Französischer Ritter aus dem 14. Jahrhundert, nach der gepreßten und ciselirten Arbeit eines Lederkoffers jener Zeit, in der Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke. Die daran befindlichen französischen Inschriften in gothischen Minuskeln verrathen eine spätere Zeit als das Jahr 1360. Ueber der Figur steht: CHARLES. LE. GRAND. Die Rüstung ist eine vollkommene Schienenrüstung, die Eisenschuhe haben Schnäbel und die Handschuhe getrennte Finger.



Italienische Ritter aus dem 14. Jahrhundert, nach einer mit Holzformen aus freier Hand*) in rothen und schwarzen Oelfarben bedruckten Leinwand, im Besitz des Herrn Odet in Sitten. Die Anführer sind mit Topfhelmen bewaffnet, während die übrigen Ritter die gerippte Kesselhaube tragen, von der sich kein Exemplar mehr vorfindet. Alle haben schon geschientes Beinzeug, indeß ihre Leibrüstung noch der Haubert ist, der zu dieser Zeit in Deutschland schon abgekommen war.

*) Dr. Keller, der die Facsimile herausgegeben hat, verwechselt diese schon den alten Mexikanern bekannte Art von Handdruck mit dem eigentlichen Holzschnittdruck, zu dessen Ausführung nothwendiger Weise eine Presse gehört.



Italienische Ritter aus dem 14. Jahrhundert, nach derselben Leinwand, welcher die Zeichnung der vorhergehenden Seite entnommen ist. Die ungerippte Kesselhaube ist bemerkenswerth wegen ihres Augenschirms, einer Art Visier, das den Schirmen der modernen Käppi's gleicht und der Vorläufer des Augenschirms des Burgunderhelms des 15. Jahrhunderts gewesen zu sein scheint. Die gothischen Majuskeln, die von 1200—1360 in Gebrauch waren, sind ein Beweis, daß die Leinwand nicht nach dem 14. Jahrhundert entstanden sein kann.



Dänischer Ritter aus dem 14. Jahrhundert, dessen Rüstung wegen des gegitterten Vorder- und Hinterschurzes, der das Maschenpanzerhemd bedeckt, merkwürdig ist. Der Ritter trägt noch den deutschen Topfhelm des 13. Jahrhunderts. — Aquamanile in Bronze, 30 Ctm. hoch, im Museum zu Kopenhagen.



Deutscher Ritter aus dem Anfange des 14. Jahrhunderts, schon mit geschientem Beinschutz und mit Eisenschnabelschuhen bewaffnet. Den Topfhelm ziert eine Feder und der Schild ist größer als der Ecū des 13. Jahrhunderts. — Manuskript 2,576 in der kaiserlichen Bibliothek zu Wien: Historia sacra et profana, 2c.



1. Neuenburger Ritter aus dem Jahre 1372, zu welcher Zeit das Grabmonument in dem Tempel auf der Höhe von Neufchâtel ausgeführt wurde. Es stellt Rudolph II. dar, der 1196 starb.

2. Rüstung eines Neuenburger Ritters. Dieselbe ist nach der genauen Abbildung des dem Grafen Berthold errichteten Grabdenkmals gezeichnet, der im Jahre 1258 starb, um welche Zeit das Bildwerk ausgeführt worden ist. Es sind hier schon Beinschienen aus Eisenblech zu bemerken, der Schild ist jedoch noch der kleine Ecu.

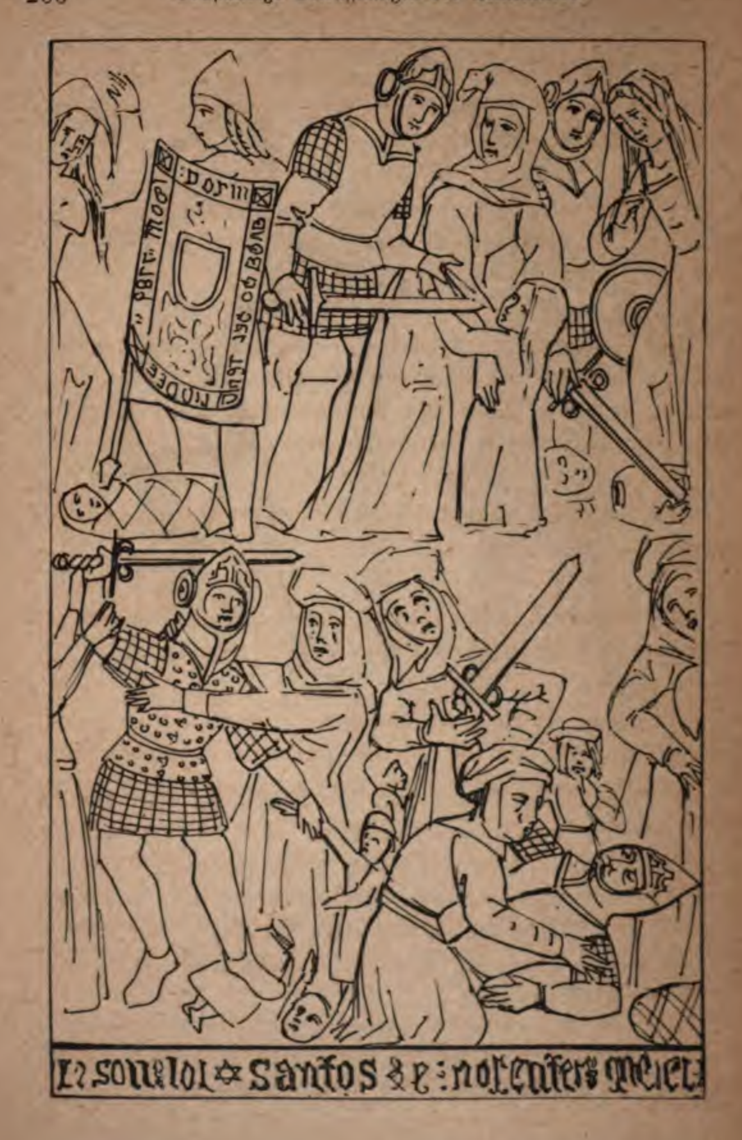


Spanischer Ritter vom Ende des 14. oder vom Anfange des 15. Jahrhunderts; er trägt das Panzerhemd mit der Ringhaube ohne Helm. Nach dem Fragmente der Skulpturen der Alhambra. Dieses Bas-Relief ist mit einer Inschrift in kleinen gothischen Lettern (Minuskeln) umgeben, deren Gebrauch nicht über 1360 zurückgeht.



1. Burgundischer Ritter, nach den Miniaturen einer für den Herzog von Burgund, Johann ohne Furcht (1404—1410), verfaßten römischen Geschichte, einer Handschrift, welche in der Bibliothek des Pariser Arsenals aufbewahrt wird. Wie man sieht, bestand die Rüstung noch aus dem Maschenhaubert und einer Art Schale oder Schaller. Der kleine Ecu, gleichfalls aus dem 13. Jahrhundert, ist auf dem Rücken des Ritters zu sehen.

2. Krieger, der die kleine Handkanone abschießt, nach einer Handschrift des 15. Jahrhunderts.



Spanische Krieger, nach einer gegen Ende des 14. Jahrh. in der Kathedrale zu Mondonedo ausgeführten Wandmalerei, welche den Bethlemitischen Kindermord darstellt.

Die Schwerter sind schon mit dem Eselhuf,[1]) und die Kesselhauben mit beweglichen Kinnstücken versehen; das gegitterte Panzerhemd bedeckt eine Art Brigantine.

Die Schrift auf dem großen Setzschilde des einen Soldaten ist noch in großen gothischen Buchstaben (Majuskeln), während die unter der Tafel befindliche Schrift schon die kleinen Buchstaben (Minuskeln) zeigt, deren Gebrauch nicht über 1360 hinausgeht.

Die Beine aller dieser Krieger, sowie auch deren Vorderarme, sind unbewehrt.

Die Panzerhemden sind kurz und reichen nicht einmal bis auf das Knie, auch die Füße sind ohne Eisen- oder Waffenschuhe.

Ueberhaupt ist die ganze Bewaffnung noch sehr mangelhaft für jene Zeit (2. Hälfte oder Ende des 14. Jahrhunderts) und steht hinter der englischen, französischen und deutschen Bewaffnung derselben Periode zurück.

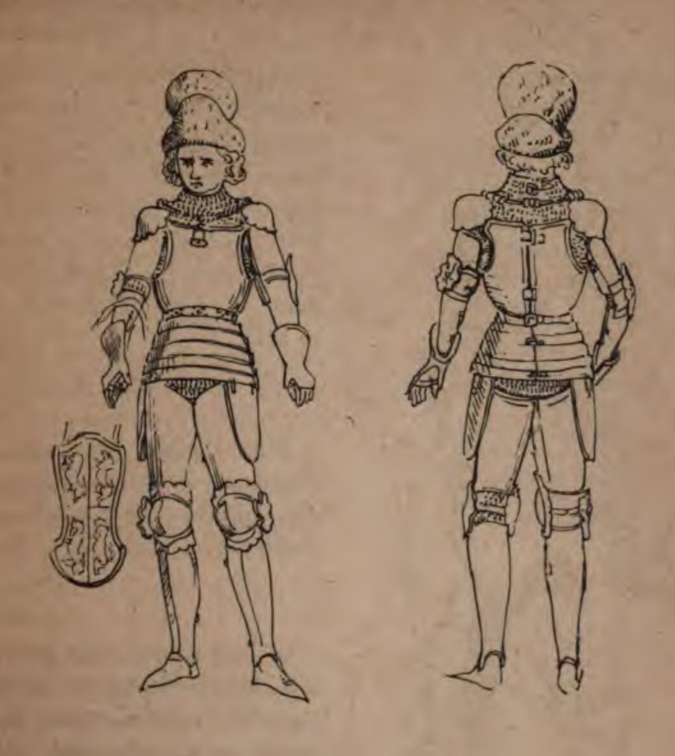
---

1) Man bezeichnet mit dem Namen Eselhuf das zweite untere Stichblatt, welches vor dem Absatz der Klinge nach der Spitze zu vorspringt. Gewöhnlich kommt der Eselhuf erst von der 2. Hälfte des 16. Jahrh. an vor.



1. Italienische Rüstung v. Ende d. 14. Jahrh., nach d. in Venedig befindl. Grabmal Jacopo Cavalli's, der im J. 1384 starb u. dessen Steinbild v. Paolo di Jacomello di Massagna ausgeführt wurde.

2. Italienische Rüstung v. Ende d. 15. Jahrh., nach d. Reiterstatue Bartolomeo Coleoni's zu Venedig, die im J. 1496 v. Andrea Verrocchio u. Alessandro Leopardi ausgeführt wurde. Dieser Harnisch ist interessant wegen d. ungeheuren Schulterschilde, d. weder m. d. Armzeuge, noch mit d. Rücken-, noch auch mit d. Brustschilde verbunden sind, zwischen welchen Stücken das Maschenpanzerhemd auf einer ziemlich breiten Fläche sichtbar wird. Die Leibrüstung sowohl, als auch die Schale ohne Visier bieten einen sehr mangelhaften Schutz, so daß diese Rüstung d. deutschen, französischen u. englischen Rüstungen jener Zeit um vieles nachsteht.



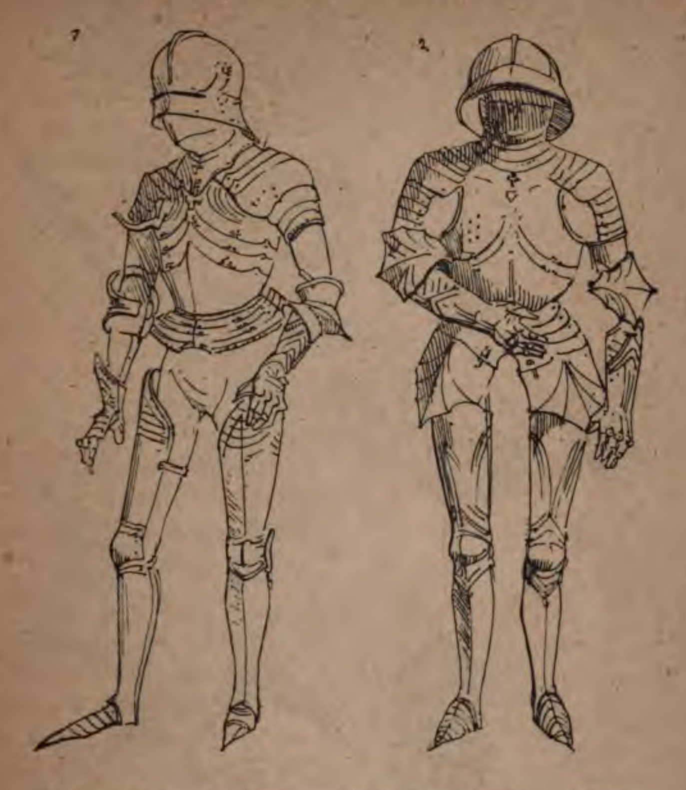
Holländische Rüstung, in ihrer Rück- und Vorderansicht, aus dem 15. Jahrhundert, nach der Bronze-Statuette Wilhelm VI. (1404—1417), die von den Geländern im Saale des alten Rathhauses v. Amsterdam, worin der Rath seine Sitzungen hielt, herrührt und sich jetzt in der Amsterdamer Antiken-Sammlung befindet. Auffallend ist diese Rüstung wegen der übermäßig großen Kniestücke und dem aus zwei Theilen bestehenden Rückenschild.



Gothische Rüstung von polirtem Stahl, aus dem 15. Jahrh., mit einer Art Topfhelm, der mit einem runden Glockenhut und einem Scharniervisier versehen ist; sie wird Friedrich I. von der Pfalz zugeschrieben, der im Jahre 1476 starb. — Ambraser-Sammlung zu Wien.

Eine ähnliche, in derselben Sammlung aufbewahrte Rüstung soll Friedrich dem Katholischen angehört haben.

Dieser Harnisch verräth auf den ersten Blick die Mitte d. 15. Jahrh. durch die besondere Form der Krebse, der Kampfhandschuhe und der Enden seiner Eisenschuhe, von denen neben dem linken Fuße eine Abbildung beigefügt ist. Der Helm hat schon den Charakter des Visierhelmes und erscheint moderner als der übrige Theil der Rüstung.

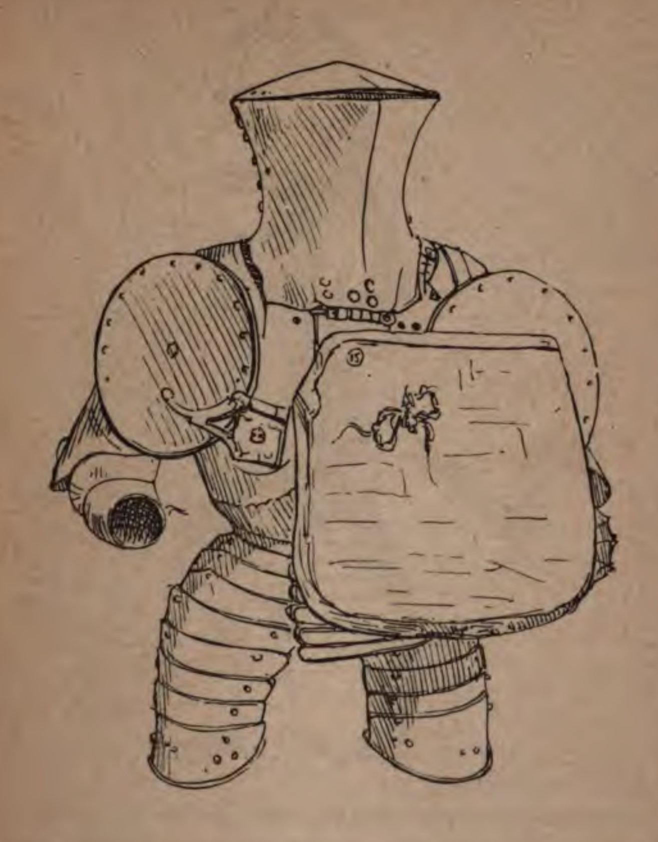


1. Gothisch-deutsche Rüstung aus dem 15. Jahrh., dem Sigismund von Tyrol zugeschrieben. — Ambraser Sammlung zu Wien. Diese Rüstung, mit ihrer Schale, ist unvollständig; die Krebse fehlen daran.

2. Schöne gothische Rüstung aus der ersten Hälfte des 15. Jahrh., aus polirtem Stahl. Sie gehört dem Museum zu Sigmaringen an und wird dort unrichtigerweise dem Grafen Eitel Friedrich I. v. Hohenzollern, aus dem 13. Jahrh. beigelegt. Die obige, Sigismund von Tyrol zugeschriebene Rüstung, in der Ambraser Sammlung, ist der zuletzt erwähnten des Museums zu Sigmaringen sehr ähnlich.



Reiter- und Pferderüstung, Maximilian I. (geb. 1459, gest. 1519) zugeschrieben. Die Schenkel- und Beinschienen, das Armzeug und die Eisenschuhe gehören nicht der ursprünglichen Rüstung, sondern dem 16. Jahrh. an. Die Schale hat ein bewegliches Visier und ein geschientes Kinnstück. — Ambraser Sammlung. — Der Graf Nieuwerkerke besitzt eine ähnliche, in Nürnberg erworbene, Rüstung für Roß und Reiter



Gothisch=deutsche Stechtournier=Rüstung, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., von polirtem Stahl, merkwürdig wegen der großen Achselhöhlschilde, der Tourniertartsche und dem Topfhelm. — Ambraser Samml. zu Wien. Napoleon III. besitzt drei ähnliche Rüstungen und eine andere der Graf v. Nieuwerkerke. Nr. G. 115, im Pariser Artillerie=Museum, bezeichnet eine derselben Gattung, aus den ersten Jahren des 16. Jahrh.



Deutsche Stechtournier-Rüstung, aus dem Ende des 15. oder den ersten Jahren des 16. Jahrh., von polirtem Stahl, 82 Pfd. wiegend. Bemerkenswerth ist die schöne Schale — deren Rippen auf das Ende des 15. Jahrh. hinweisen, — die große Tourniertartsche mit Barthaube, für das Renn- oder Stechtournier, und der ungeheure Rüsthaken. — Ambraser Sammlung. Die geschienten Krebse sind lang und bilden mit dem Vorderschurz ein Stück. — Nr. G. 116, im Artillerie-Museum zu Paris, ist eine ähnliche Rüstung.



Deutsch-gothische Stechtournier-Rüstung, aus d. zweiten Hälfte d. 15. Jahrh., v. polirtem Stahl. Sie zeichnet sich durch ihren Topfhelm, ihren Armhandschuh an der linken Hand u. durch d. Beinschild aus, welcher letztere dazu diente, das linke Bein vor einer Quetschung an der Schranke zu schützen.

Diese Rüstung, welche Maximilian I. (gest. 1519) beigelegt wird, ist in Augsburg gemacht worden u. befindet sich im kaiserl. Arsenal zu Wien.

Die Ellbogenkacheln haben noch einen sehr ausgeprägt gothischen Charakter, u. über den großen Krebsen befindet sich ein geschienter u. zum Theil gerippter Vorderschutz.

Eine schöne und zierliche Rüstung aus guter Zeit.



Schöne gothische Rüstung aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., von hinten gesehen; sie zeigt den Stechtopfhelm, wie er an dem Rückenschilde durch ein starkes Stück mit Scharnier befestigt ist. Der Rüsthaken und die Schulterschilde sind übermäßig groß, dahingegen ist der Hinterschurz zu klein, um das Maschenpanzerhemd entbehrlich zu machen.



Deutsche Rüstung aus dem Ende des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrhunderts, mit Vorhelm, zwei sehr breiten Krebsen und dem Gräten-Brustschild.

Das Schwert gehört der Mitte des 16. Jahrhunderts an. Der Helm mit Kamm und mit beweglichem, vermittelst eines auf der Glocke befindlichen Zapfens sich niederschlagendem Visier, ist noch nicht der eigentliche Visierhelm, jedoch eine Uebergangsform zwischen der Schale und jenem.

Die Eisenschuhe in Entenschnabelform, die Ellbogenkacheln und die Kniestücke von kleinem Umfange, sowie die Form der Schulterschilde und Kampfhandschuhe deuten vollkommen die Zeit der Anfertigung dieser Rüstung an. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



Gerippte deutsche Rüstung, Maximilianische und Mailändische genannt, aus dem Anfange des 16. Jahrh. (armure cannelée; fluted armour).

Der Küraß ist gewölbt, der Brustschild ohne Gräte und die sehr entwickelten Schulterschilde mit Rändern versehen, (à passe-gardes).

Die Schenkelschienen und das Hinterarmzeug sind gerippt, wie der übrige Theil der Rüstung; das Vorderarmzeug aber und die Beinschienen sind glatt.

Die breiten Eisenschuhe in Bärenklauenform zeigen an, daß die Waffe jedenfalls schon dem 16. Jahrh. angehört.

Ein solcher, in der Sammlung des Verfassers befindlicher Harnisch, wo die Form der Eisenschuhe die zweite Hälfte d. 15. Jahrh. bekundet, zeigt einen Helm mit einem Visier, das dem menschlichen Gesicht nachgebildet ist u. 12 kleine Spalten zum Sehen u. Athemholen hat. Der Kampfhandschuh der hier abgebildeten Rüstung, ist nur an dem vordern Theile der Hand gefingert, wohingegen die Rüstung im Besitz des Verf., ungefingerte Handschuhe hat. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



Deutsche Rüstung für Fußkämpfer von polirtem Stahl, in Facetten geschliffen, aus dem Jahre 1515, der Zeit der Thronbesteigung Franz I. Die Zeitangabe ist auf der rechten Faust eingravirt. — Artillerie-Museum zu Paris.

Der Katalog (G. 117) führt diese Rüstung als aus der Galerie von Sedan herrührend an, während man in Wien der Meinung ist, daß sie der Ambraser Sammlung angehört habe.

Die Rüstung mit Bauschärmeln (s. die folgende S.), in der Ambraser Sammlung die mit eben solchen Facetten verziert ist, scheint offenbar aus derselben Werkstatt hervorgegangen zu sein.

Dieser Harnisch bedeckt den Körper vollständig, ist durchweg geschient, so daß er nirgendwo eine Blöße giebt, die eine Deckung durch Maschenwerk nöthig machte. Zu beachten ist die Form des Gliedschirms, welcher mit der unter Nr. 16 auf S. 247 vorkommenden Zeichnung Aehnlichkeit hat.



Deutsche Rüstung aus Stahl mit Bauschärmeln u. in Facetten geschliffen, aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Diese schöne Rüstung, welche Wilhelm v. Rogendorf, einem Hauptmann, der im Jahre 1529, an der Vertheidigung Wien's gegen die Türken theilnahm und 1541 starb, angehört hat, läßt, obschon die Beinschienen fehlen, den für den Kampf zu Fuß bestimmten Harnisch erkennen; Alles weist darauf hin, daß sie einen gemeinsamen Ursprung mit der Rüstung im Artillerie-Museum zu Paris habe, deren Abbildung sich auf der vorigen Seite befindet. — Ambraser Sammlung. Eine gleiche Rüstung ist im Tower zu London.



Rückansicht der vorigen Rüstung. Man wird bemerken, daß der geschiente Hinterschurz vollständig der, zwei Seiten vorher abgebildeten, im Artillerie-Museum zu Paris fälschlich als italienische bezeichneten Rüstung, gleicht. — Ambraser Sammlung.



Deutsche Rüstung aus polirtem Stahl, in Facetten geschliffen, aus dem Jahre 1526. Der Küraß ist zur Hälfte gewölbt und trägt den zum Monogramm verschlungenen Namenszug S. L. Krebse und Vorderschurz bilden die dazu gehörigen Stücke; die Schulterschilde sind mit Rändern versehen. An dem Helm ist das doppelte bewegliche Visier besonders merkwürdig.

Die Eisenschuhe in Form von Holzschuhen od. Bärenklauen und die Beinschienen sind nicht verziert und könnten wohl einer andern Rüstung angehören. Die unbedeckte Stelle zwischen den Krebsen und dem untern Theile des Vorderschurzes wird durch Maschenwerk geschützt, welches sich bis auf den Hinterschurz erstreckt. — — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



Italienische Rüstung aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, in der Art der im 15. Jahrhundert gebräuchlichen Brigantinen. Sie wird dem Herzoge v. Urbino (1538) zugeschrieben. — Ambraser Sammlung in Wien.



Reich damascirte oder tauschirte Rüstung aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts; dieselbe ist in Nürnberg angefertigt und befindet sich im kaiserlichen Arsenal zu Wien. Der, mit dem Küraß durch das Kehlstück und den Halsberg verbundene Visierhelm bietet, da das Ganze hermetisch schließt, dem Schwerte keinen Angriffspunkt dar.



Reich tauschirte Rüstung, Nürnberger Arbeit, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Kaiserliches Arsenal zu Wien. Der linke Arm ist mit einer Armverstärkung, dem großen Tournierarmschutz, versehen. Der Visierhelm, der überall hermetisch geschlossen und durch das Kehlstück und den Halsberg mit dem Küraß verbunden ist, gewährt der Schwertspitze keinen Angriffspunkt.



Deutsche Rüstung aus Stahl, mit gravirten und tauschirten Verzierungen bedeckt, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Der Küraß ist bereits verlängert, dafür sind die Krebse um so kleiner geworden. Der Vorhelm (haute-pièce; engl. volant piece) ist mit einem Rand (passe-garde) versehen u. auf den Brustschild, der die Gräte zeigt, angeschraubt. Die Kampfhandschuhe sind vollständig gefingert, die Ellbogenkacheln wenig entwickelt. Die kurzen Krebse und die sehr kurzen Schenkelschienen, sowie der Mangel eines geschienten Vorderschurzes, machen einen Maschenschurz zur Deckung d. Unterleibes, theilweise auch der Oberschenkel nöthig. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



Deutsche Tonnen- od. Reifrock-Rüstung aus d. zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, die dem Erzherzog Ferdinand, Grafen von Tyrol, beigelegt wird. Die kleinen eingravirten Verzierungen stellen Adler vor. Diese Rüstung war für den Kampf zu Fuße bestimmt; da der Rock jedoch getheilt werden konnte, war sie auch für Reiter benutzbar. Der Visierhelm, der Küraß mit Gräte und sehr langer Taille, die großen Achselhöhlscheiben und die Holzschuh- oder Bärenklau'enform der Eisenschuhe zeigen deutlich die Zeit der Anfertigung der Rüstung an. — Ambraser Samml.

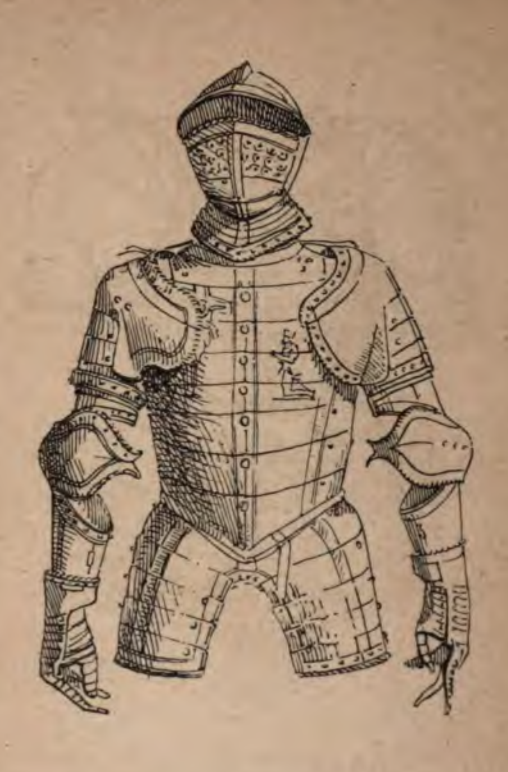


Rüstung aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, Augsburger Arbeit. Dieselbe ist mit reichen Verzierungen in getriebener Arbeit überdeckt, die an die Zeichnungen der Maler Schwarz, van Achen, Brockberger und Milich im Kupferstichkabinet zu München erinnern. — Kaiserliches Artillerie-Museum zu Wien.



Deutsche, vollständig geschiente Rüstung aus polirtem Stahl, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. Auf dem Brustschilde ist der Name des Ritters, dem sie angehört hat: ADAM GALL, (gest. 1574), eingegraben. Kaiserl. Arsenal zu Wien.

Diese Art Rüstung war mehr in Spanien und in Italien als in Deutschland im Gebrauch. Die vielen Knöpfe und der Mangel des Rüsthakens gibt ihr eine Aehnlichkeit mit den Harnischen des 17. Jahrh., an welchen die Krebse mit den Schenkelschienen verbunden waren und die deshalb Krebsharnische genannt wurden.



Spanische Schienenrüstung, dem Herzog Alba (1508—1582), dem Henker der Niederlande, beigelegt. Der Visierhelm, eine Art Burgunderhaube, läßt zu wünschen übrig, da er zu viel Blöße zwischen dem Kinnstück und dem Augenschirm gab. Auf dem Brustschilde bemerkt man eine Gravirung, die einen Ritter im Gebet vor dem Crucifix darstellt. — Ambraser Sammlung zu Wien.

Auch für diese Rüstung gilt die auf der vorigen Seite befindliche Bemerkung.



Italienische Rüstung aus Stahl, mit Silbertauschirungen, vom Ende des 16. Jahrh. Man meint, sie habe dem Herzog Alexander Farnese angehört. Die Arbeit an dieser Rüstung ist prachtvoll und von großer Feinheit. Der Brustschild ist mit Gräte und Rüsthaken versehen. Die Lücke zwischen den Krebsen und der Mangel eines geschienten Vorderschurzes erheischt den Gebrauch eines Maschenschurzes. Kaiserl. Arsenal zu Wien.



Deutsche Rüstung v. Ende d. 16. Jahrh., v. reicher getriebener Arbeit. Das Werk zeigt die Münchener oder Augsburger Schule an. Kaiser Rudolph II. (1572—1612) soll d. Eigenthümer dieser Rüstung gewesen sein. Das Schwert deutet durch die Form seines Stichblattes und seines Eselhufes auf den Anfang des 17. Jahrh.

Die bedeutende Ausbildung d. Schulterschilde u. Ellbogenkacheln, die Form des Visierhelms, die Entenschnabeleisenschuhe, d. Mangel eines geschienten Vorderschurzes, so wie die Form des Küraß ohne Rüsthaken lassen die Zeit der Anfertigung dieser schönen Rüstung erkennen. — Ambraser Sammlung zu Wien.



Vollständige persische Reiterbewaffnung. Der Mann trägt ein Maschenpanzerhemd und das Pferd ist mit einer Rüstung aus Eisenschienen bedeckt, die durch Kettchen mit einander verbunden sind. — Nach einer in der Münchener Bibliothek befindlichen Handschrift, die mit 215 prächtigen, gegen 1580—1600 ausgeführten Miniaturen geschmückt ist. Es ist dies die Kopie des Schah-Nameh (Heldenbuches), von dem Dichter Ferdusi, der unter der Regierung Mahmud des Ghasnawiden lebte.



Holländischer Reiter aus dem Unabhängigkeitskriege, der Zeit der Statthalterschaft Heinrich Friedrich's (1625—1647), nach einem Fayencegemälde von Ter Himpelen von Delft. Dasselbe stellt den berühmten Kampf vor Herzogenbusch, auf der Haide von Lekkerbetge, zwischen den Holländern und den Spaniern dar, erstere von dem normannischen Hauptmann Bréauté, letztere von dem Lieutenant Abrahami befehligt. Die Rüstung ist noch vollständig und mit Hinterschurz versehen. Merkwürdig ist es, daß hier schon Gewehre und Pistolen mit Feuersteinbatterie zu sehen sind. — Sammlung des Verfassers. Weitere Einzelheiten sind S. 631 der dritten Auflage von des Verfassers Encyclopédie céramique monogrammique nachzusehen.



Deutsche Rüstung aus dem 17. Jahrh., dem Erzherzog Leopold, nachherigem Kaiser v. Deutschland beigelegt, der im J. 1658 auf den Thron gelangte und 1705 starb. — Ambraser Sammlung zu Wien. Eine ähnliche Rüstung im Louvre wird Ludwig XIII. zugeschrieben (1610—1643) und mehrere andere Rüstungen dieser Art im Artillerie-Museum zu Paris, rühren aus der Regierungszeit Ludwig XIV., 1643 bis 1715, her. Die Zeit der Anfertigung dieser unschönen Harnische ist erkennbar an den unverhältnißmäßig großen Schulterschilden, dem verkleinerten Brustschilde und den langen Krebsfüßen, die an Stelle des Vorderschurzes und der eigentlichen Krebse getreten sind.



Ungarische Bewaffnung vom Ende des 16. u. v. Anfange d. 17. Jahrh., aus Maschen und Schienen. Der Rundschild ist mit einer Malerei verziert, die eine Armbrust darstellt. Die ganze Bewaffnung hat etwas orientalisches, besonders die Schenkelschienen und die Kniestücke, die durch Schienen, welche vermittelst Ringe aneinander gefügt worden, wie solches in Persien gebräuchlich, gebildet sind. Der Helm besteht aus einer sehr niedrigen Glocke mit Ringhaube, deren einer Theil Stirn u. Wangen schützt.

Das Ganze ist anmuthig und sehr malerisch. — Kaiserl. Arsenal zu Wien.



Ungarischer, reich tauschirter Harnisch, deutsche Arbeit aus dem 16. Jahrh., besonders charakteristisch durch die Form des Helmes u. Schildes. Der Streitkolben, den man dem Manne in die rechte Hand gegeben, ist eine Waffe des 16. Jahrh. und war zu der Zeit, aus der diese Rüstung stammt, nicht mehr in Gebrauch. Es scheint, als ob diese Halbrüstung über einen Koller getragen wurde, der an diejenigen der Schweden im dreißigjährigen Kriege erinnert. Der Säbel hat orientalische Form. Kaiserl. Arsenal zu Wien.



Küraß mit Grätenbrustschild und Helm mit Wangenklappen und Nackenschutz, eine Art burgunder Helmkappe. Reich tauschirte und gravirte Waffen vom Ende des 17. oder vom Anfange des 18. Jahrhunderts. Kaiserl. Arsenal zu Wien.

Die Rüstung in ihren Einzeltheilen,

mit Ausschluß des Helms.

Aus dem historischen Kapitel und der Einleitung in dem vorliegenden Abschnitte ist ersichtlich, in welcher Weise die Bewaffnung, vom Beginn des Mittelalters an, eine fortdauernde Umgestaltung zu erleiden hatte. Die in allen Theilen vervollkommnete Schienenrüstung, welche in dem Folgenden ausführlich beschrieben wird, gehört dem Ende des 15. und dem Anfange des 16. Jahrhunderts an. Abgesehen von dem Helme, der während dieses Zeitraums stets als ein Stück für sich angesehen wurde, sind ihre Bestandtheile:

Der Halsberge (franz. colletin hausse-col, engl. neck-collar), der den ganzen Harnisch trug und, wenn er nur aus einem einzigen Stück mit langen Schulterschilden bestand, im 16. Jahrh. im Englischen allecret genannt wurde.

Den Halsberge darf man nicht mit dem darüber angebrachten Kehlstück (franz. gorgerin, engl. gorget) verwechseln, welches ebenfalls aus mehreren Schienen gebildet war.

Der Küraß (franz. cuirasse, engl. cuirass) bestand aus der Brustplatte (franz. plastron, engl. breast-plate), die, häufig mit einer das Bruststück von oben nach unten in der Mitte theilenden Linie, der Gräte (franz. tabule, engl. salient ridge od. tapul) versehen, die Brust bedeckte, und der Rückenplatte (franz. dossière, engl. backplate).

Der Rüsthaken (franz. arrêt oder faucre, engl. lance-rest), der an der linken Seite der Brustplatte hervorragte und zur Befestigung der Lanze diente.

Die kleinen Schienen (franz. petites plaques oder lames d'aisselles, engl. smal-plates).

Die Achselstücke (franz. épaulières, engl. shoulder-plates) mit oder ohne Ränder (franz. passe-gardes, engl. passgards).

Den Achselhöhlscheiben (franz. rondelles de plastron, engl. arms-rondels), zum Schutz der Achselhöhlen dienend, deren Gebrauch nicht über die Mitte des 15. Jahrhunderts zurückgeht und mit dem Ende des 16. Jahrhunderts aufhört.

Der Vorderschurz (franz. braconnière, engl. great brayette), welcher den Unterleib bedeckt. Gewöhnlich bestand er aus Stahlschienen und endigte an den Krebsen.

Der Gliedschirm (franz. brayette), den Phallus nachbildend, den ein übertriebenes englisches Anstandsgefühl von den im Tower zu London bewahrten Rüstungen verbannt hat.

Die Krebse (franz. tassettes, engl. tassettes, auch large tuiles), welche die Bestimmung hatten, den Oberschenkel zu schützen; vermittelst Riemen waren sie an dem Vorderschurz befestigt. Einige deutsche Schriftsteller nennen indeß auch die ganze, aus Schienen hergestellte Rüstung Krebs und bezeichnen mit dem Namen halber Krebs oder Krebsfuß den untern Theil der geschienten und mit langem Schenkelschutz versehenen Rüstung, aus dem Ende des 16. und dem Anfange des 17. Jahrhunderts.

Auch Foucher, der gegen Ende des 16. Jahrhunderts schrieb, sagt, daß die gänzlich geschienten Rüstungen in Frankreich écrevisses genannt worden wären. Dieselbe Art Rüstung nannte man in England a suit of splints.

Der Hinterschurz (franz. garde reins, engl. articulated culot), aus übereinander gelegten Schienen, wie der Vorderschurz, gebildet.

Das vollständige Armzeug oder die Armschienen (brassards), von dem Vor- und Hinterarmzeug gebildet, das durch die Meuseln oder Ellbogenkacheln (franz. cubitieres, engl. elbow pieces) mit einander verbunden war.

Die Schenkelschienen, Dielingen oder Dichlingen (französisch und englisch cuissards), die vor 1500 nur den Vorderschenkel bedeckten.

Die Kniestücke (französisch génoullières und boucles, englisch kneecaps).

Die Beinschienen (französisch grèves oder jambières doubles, englisch greaves), die vor 1500 nur das Vorderbein bedeckten.

Die Rüst- oder Eisenschuhe, (französisch solerets oder pédieux, englisch sollerets oder goads) mit Haken im 11. Jahrh., mit Schnabel (à la poulaine) vom Anfange des 12. bis zur Mitte des 14., mit Lanzettbogen oder Halbschnabel von 1350—1470, und auf's neue mit Schnabel im 15. Jahrh., aber auch mit Kleeblattbogen von 1440—1470, Halb-Holzschuh- oder Halb-Bärenklauenform gegen 1485, Holzschuhform oder Bärenklaue von 1490—1560 und mit Entenschnabel gegen 1585.

Die Kampfhandschuhe (franz. gantelets, engl. gauntlets) mit getrennten Fingern, Fingerhandschuhe oder gefingerte Tatze (französisch à doigts séparés, engl. articulated gauntlets) im 14. Jahrhundert, Fausthandschuhe (französisch moufle oder miton, englisch inarticulated gauntlets) im 15. Jahrhundert, und wiederum mit getrennten Fingern im 16. Jahrhundert.

Der hirschlederne und mit Schuppen besetzte Kampfhandschuh des 17. Jahrhunderts auch Schuppenhandschuh genannt (englisch glowes armed with scales).

Der kleine Brustschild (französisch épaulière-garde-bras à passe gardes, englisch shoulder-gard with passegard.)

Der große Brustschild, auch Scharfrenntartsche (französisch manteau d'armes, englisch tilting-breast-shild), entweder einfach, oder auch mit Kinnhelm (Barthaube) mit oder ohne Visier, mit Vorhelm und mit Armzeug; dies Alles war jedoch nur bei Waffenspielen in Gebrauch.

Die Tournier-Lendenplatte (französisch grand cuissard de jonte, englisch great tilting-cuissard).

Die Schwebescheibe (französisch rondelle de lance, englisch round lance-plate).

Die dem Helm zur Verstärkung dienenden Stücke, die sämmtlich in diesem Kapitel abgebildet sind, waren:

Der Vorhelm (französisch haute pièce, englisch volant piece).

Das Kinnstück (französisch demi-mentonnière mobile, englisch half mentonnière) und

Der Kinnhelm (französisch mentonnière mobile, englisch great mentonnière).

Die Rüstung aus dem Anfange des 16. Jahrh. zeichnet sich häufig durch schöne rippenartige Auskehlungen aus; es ist dies die sog. Maximilianische gerippte oder auch mailändische Rüstung, welche in der zweiten Hälfte desselben Jahrhunderts häufig durch kunstvoll eingravirte Zeichnungen, geätzt oder mit der Nadel ausgeführt, geziert ist. Als gegen Ende des 16. Jahrhunderts die Rüstung den höchsten Grad ihrer Vollendung erreicht hatte, dabei aber nur noch unzureichenden Schutz gegen die Feuerwaffe zu gewähren vermochte, gerieth sie zusehends in Verfall, bis sie in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. völlig außer Gebrauch kam. Nachdem die Krebse durch die unförmlichen Schenkelschienen*) ersetzt worden waren, trat das letzte Stadium ihres Verfalls ein, wo weder noch Schenkelschienen und bald auch kein Armzeug mehr benutzt wurden; der Küraß allein erhielt sich bis zuletzt und auch dann nur als Specialwaffe für die Kürassiere. Der Koller (französisch buffletin, englisch buff-coat oder jerkir), über welchem noch ein leichter Halsberge getragen wurde, trat seitdem an Stelle der Rüstung, deren Beinschutz und Eisenschuhe durch Reitstiefeln ersetzt wurden.

Ehe man jedoch bei der Halbrüstung anlangte, waren häßliche, die Mode der Wämmser widerspiegelnde Brustschilde die Vorläufer

*) Das Zeughaus zu Zürich besitzt gerippte Rüstungen mit gewölbtem Brustschilde, an denen die Krebse schon durch diese langen Schenkelschienen (von einigen Schriftstellern ebenfalls Krebse genannt) ersetzt sind.

des vollständigen Verfalls der Rüstung gewesen. Die Brustschilde ahmten den Polichinelbuckel der Regierungszeit Heinrich's III. nach; bald nachher unter der Regierung Ludwig XIII. bekamen sie platte Formen; die langen Schenkelschienen (longues écrevisses) folgten ihnen zu Anfang der Regierung Ludwig des XIV.

Bezüglich der mit geätzten Gravirungen, von (Wohlgemuth, 1434—1519, wenn nicht von seinem Schüler Dürer, 1471—1528, erfunden), verzierten Rüstungen ist zu bemerken, daß sie sehr selten bis in's 15. Jahrhundert hinaufreichen, da die Authenticität der durch Hypothesen den Arabern des 11. Jahrhunderts zugeschriebenen nicht erwiesen ist. Von dem zweiten Drittel des christlichen Mittelalters an, wurde zwar schon zur Verzierung des Schwertes die Grabstichelgravirung angewendet, doch ist alles, was über das 15. Jahrhundert hinausgeht, von geringem künstlerischen Werth.



1. Halsberge (franz. colletin, hausse-col, engl. neck-collar). Dieses Stück trug den ganzen Harnisch.

1bis. Desgleichen.

2. **Brustplatte** oder Brustschild, Vordertheil des Kürasses (franz. plastron, engl. breast-plate). Die Kante, welche den Brustschild in der Mitte von oben nach unten theilt, wird **Gräte** (franz. tabule, engl. salient ridge oder tapul) genannt. An der rechten Seite sitzt der **Rüsthaken** (franz. faucre, engl. lance-rest), der der Lanze als Auflager dient.

3. **Rückenplatte** (franz. dossière, engl. back-plate) des Kürasses. — Ambraser Sammlung.

4. **Achselstück** (franz. épaulière, engl. shoulder-plate) einer gerippten Rüstung aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. — Samml. des Verf.



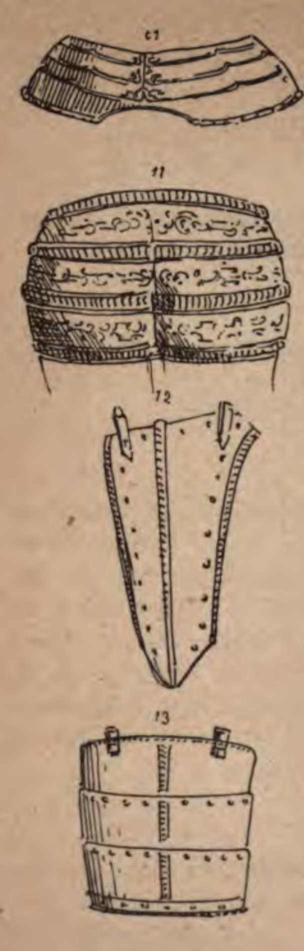
5. Achselhöhlscheibe (franz. rondelle de plastron, engl. arm-rondel) einer gerippten Rüstung aus dem Ende des 15. Jahrhunderts.

6. Achselhöhlscheibe einer gothischen Rüstung aus dem 15. Jahrhundert.

7. Achselhöhlscheibe, größer als die vorige, von einer Rüstung aus d. Mitte des 16. Jahrhunderts.

8. Achselhöhlscheibe, 26 Centmeter im Durchmesser, die mit kupfernen Nagelköpfen verziert ist und einer Rüstung vom Ende des 16. Jahrhunderts in der Ambraser Sammlung angehört. Einige Tournierrüstungen vom Ende des 15. und vom Anfange des 16. Jahrhunderts haben jedoch auch Achselhöhlscheiben von gleichem Umfange.

9. Halsberge mit dazu gehörigen Achselstücken vom Ende des 16. Jahrhunderts. In England wurde eine solchergestalt zusammengesetztes Stück alecret genannt. Aehnliche Achselstück-Halsberge unter Nr. G., 256 im Artillerie-Museum zu Paris.



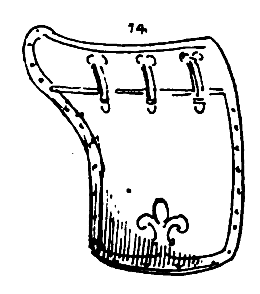
10. **Vorderschurz** (franz. braconnière, engl. great-brayette) einer gothischen Rüstung aus dem 15. Jahrhundert, im kaiserlichen Arsenal zu Wien. Dieser Vorderschurz wurde stets durch zwei große dachziegelförmige Krebse, welche die Schenkel bedeckten, vervollständigt.

11. Vorderschurz einer aus gravirter u. getriebener Arbeit bestehenden Rüstung, vom Ende des 15. Jahrhunderts oder vom Anfange des 16., die für den Kampf zu Fuß bestimmt war. Die Form desselben macht die Krebse überflüssig.

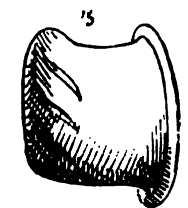
12. **Krebs***) (französisch und englisch tassette), in Dachziegelform von einer Rüstung aus dem 15. Jahrhundert. — Artillerie-Museum zu Paris.

13. Kleiner geschienter Krebs aus dem 16. oder dem Ende des 15. Jahrhunderts.

*) Während des 15. Jahrhunderts bestanden die Krebse, wie Nr. 12, gewöhnlich aus einem Stücke; später nahmen sie eine abgerundete Form an, und im 16. Jahrhundert waren sie meistens kleiner und gegliedert und im 17. unförmig lang und geschient.



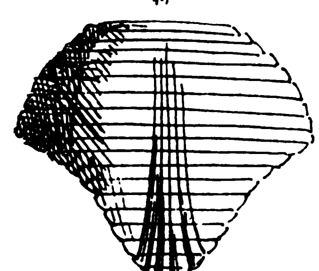
14. Vorderschurzkrebs von ungewöhnlicher Größe, fast die beiden Schenkel wie eine Freimauerschürze bedeckend; derselbe gehört einer Franz I. († 1547) zugeschriebenen Rüstung an.



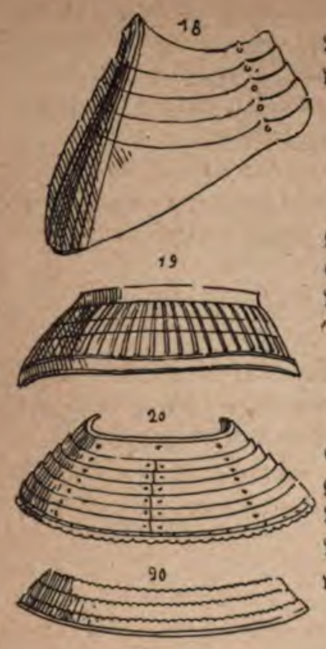
15. Gliedschirm (französisch brayette englischer smal-brayette à l'antique) einer Rüstung aus dem 16. Jahrh.



16. Gliedschirm einer Rüstung aus dem 16. Jahrhundert. — Nr. G. 119 im Artillerie-Museum zu Paris.



17. Hinterschurz (franz. garde-reins, engl. articulated culot) einer Rüstung vom Ende des 15. Jahrh.



18. Hinterschurz einer gothischen Rüstung in der geschmackvollsten Form des 15. Jahrhunderts.

19. Hinterschurz einer gerippten, sogenannten Maximilianischen Rüstung, aus der letzten Zeit des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrhunderts.

20. Zwei Hinterschurze von Rüstungen aus dem 17. Jahrhundert. Der kleinere gehört zu einer Rüstung aus der Regierungszeit Ludwig XIV., die im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrt wird.

21. Ganzes Armzeug (franz. und engl. brassard complet). Es besteht aus dem Vorder- und Hinterarm, beide Theile sind durch die Meusel oder Ellbogenkachel (franz. (cubitière, engl. elbow-piece) mit einander verbunden. Die Form der Ellbogenkachel hat oft gewechselt. Mehr abgerundet ist sie im 15. Jahrhundert und zuweilen auch mit Flügelspitzen versehen und geschient; im 16. Jahrhundert ist sie kleiner.



22. Dieling oder Schenkelschiene (franz. und engl. cuissard) mit Kniestück (franz. genoullière oder boucle, engl. knee-cap) u. Beinschiene (franz. grève oder jambière, engl. greave). Sie ist entweder einfach oder doppelt und mit Scharnieren versehen; letztere Art weist auf eine jüngere Periode als das Jahr 1500 hin.

13. Beinschiene mit Eisenschuh (franz. soleret oder pédieu, engl. solleret). Der Eisenschuh hat den sogenannten Entenschnabel vom Ende des 16. Jahrhunderts.

24. Kampfhandschuh oder gefingerte Handtatze (franz. gantelet à doigt séparés, engl. articulated gauntlet). Derselbe hat getrennte Finger und gehört einer Rüstung aus der Mitte des 15. Jahrhunderts an.

25. Kleiner Schulterschild (franz. épaulière-garde-bras oder grande garde, engl. shoulder-gard) bei den Tournieren schon gegen Ende des 15. Jahrhunderts in Gebrauch.



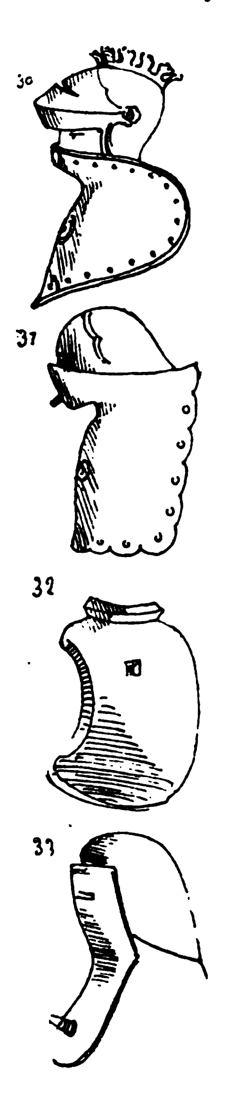
26. Schulterschild mit Rand (franz. épaulière-garde-bras à passe-garde, engl. shoulder-gard with passe-gard).

27. Tournier-Schulterschild (franz. grande épaulière, garde-bras oder grande garde, engl. great-tilting shoulder-gard).

27bis. Meusel-Schulterschild für den linken Arm einer deutschen Rüstung aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts. — G. 10, Artillerie-Mus. zu Paris.

28. Großer Tournier-Brustschild, auch Scharfrenntartsche (franz. manteau d'armes, engl. tilting-breast-shild) aus Eisen u. reich gravirt, deutsche Arbeit einer Tournierrüstung aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts.

29. Großer Brustschild mit Kinnschutz oder Schembart (franz. manteau d'armes à mentonnière, engl. tilting breast shild with mentonniere) nach dem Tournierbuche des Herzogs Wilhelm IV. von Bayern (1510—1545).

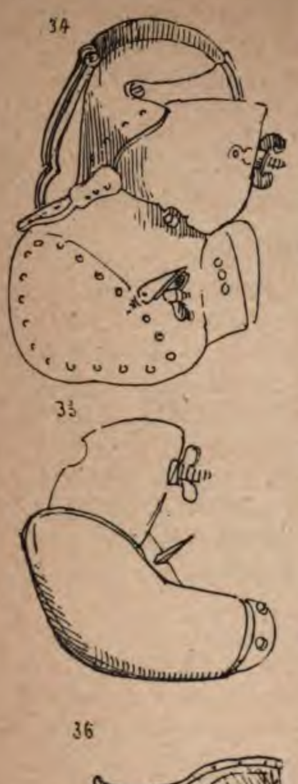


30. Großer Brustschild mit Schembart und mit dazu gehörigem Helm. — Desselben Ursprungs wie Nr. 29.

31. Ebenso.

32. Großer Brustschild mit Schembart von einer Tournierrüstung aus dem Anfange des 16. Jahrh. Er ist von dickem Holze, das mit Leinwand überzogen und schwarz angestrichen ist. — Ambraser Sammlung.

33. Tartsche mit Schembart und Visier. Diese Verstärkung der Tournierrüstung, die den Vordertheil des Helmes fast ganz bedeckt und eine Art Visier bildet, ist älter als die vorhergehenden Brustschilde, und nach dem Triumph Maximilian's gezeichnet, einem gegen 1517 ausgeführten Kupferstich.



34. Großer deutscher Brustschild nebst daransitzendem Vorhelm mit Lanzenträgerschraube. Der schon durch den Vorhelm, an den er angeschraubt ist, geschützte Helm ist außerdem an der Rückenplatte des Kürasses durch die **Rennhutschraube** (franz. crête-échelle) befestigt. Die Lanzenträgerschraube diente zur Befestigung oder Unterstützung dieses Brustschildes, sowie auch zum Aufhängen der im Tourniere erhaltenen Preise und zum Festlegen der Lanze. Auch soll der Ritter mitunter einen Apfel darauf gesteckt haben, um damit dem Gegner einen Zielpunkt zu geben. — Dresdener Museum. (G. 124, Nachahmung desselben im Artillerie-Museum zu Paris.)

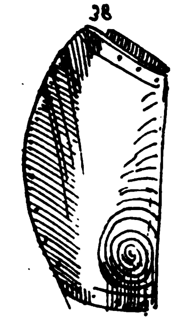
35. Derselbe, ohne den Helm und die Rennhutschraube.



36. Tournier-Lendenplatte (franz grand cuissard de joute, engl. great tilting cuissard) aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts von einer sogenannten Maximilianischen Rüstung. G. 114. Artillerie-Museum zu Paris.



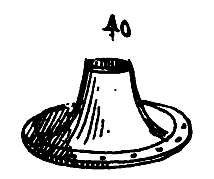
37. Tournier-Lendenplatte einer Maximilianischen Rüstung aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts. — G. 115, Artillerie-Museum zu Paris.



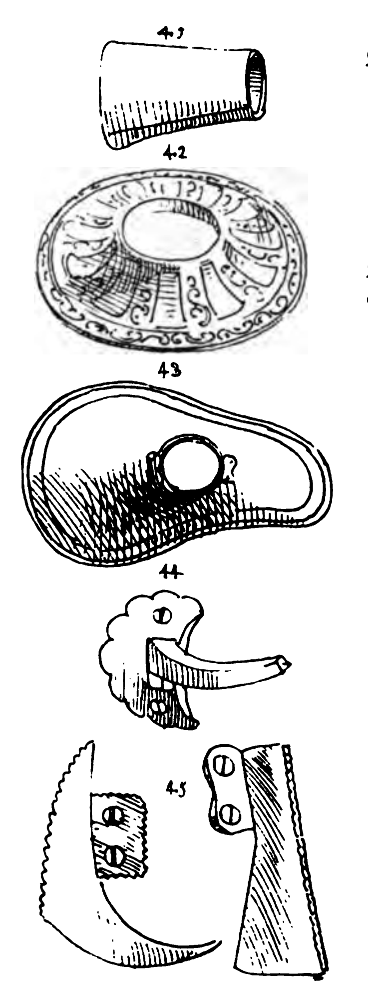
38. Deutsche Beinschiene, beim Tournier gebraucht, vom Ende des 15. Jahrhunderts. Dieselbe wurde noch über dem Beinschutz der Rüstung getragen, um das Bein gegen Anprall an die Schranken zu bewahren. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



39. Tournier-Lendenplatte aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts. — Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.



40. Schwebescheibe (französisch rondelle de lance, englisch round lance-plate) aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. — Artillerie-Mus. zu Paris.



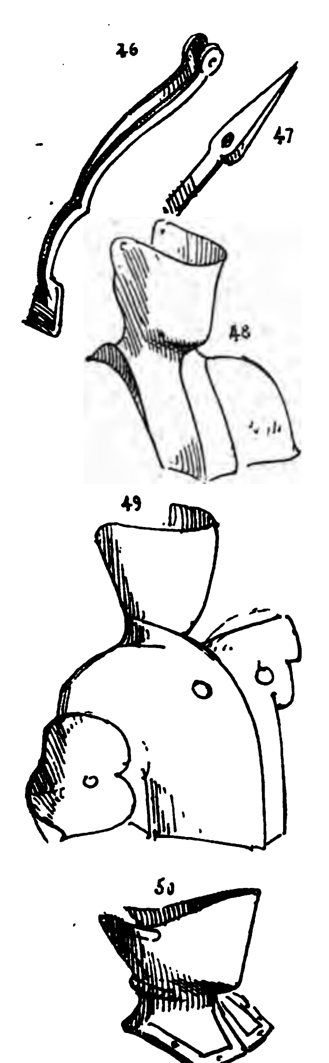
41. Schwebescheibe aus dem 16. Jahrh. — Museum zu Dresden.

42. Schwebescheibe aus dem 16. Jahrhundert. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

43. Schwebescheibe aus dem 16. Jahrhundert. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

44. Rüsthaken (franz. faucre oder arrêt de lance, engl. lance-rest) aus der Mitte des 16. Jahrhunderts. — Museum zu Dresden.

45. Zwei Arten von Rüsthaken aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. — Museum zu Dresden.



46. Rennhutschraube. — Museum zu Dresden. Vergl. Nr. 34.

47. Lanzenträgerschraube u. Brustschildträger. — Museum zu Dresden. Vergl. Nr. 34.

48. Vorhelm (franz. haute pièce, engl. volant-piece). — Museum zu Dresden.

48. Vorhelm nebst Brustschild mit Achselstück und Ellbogenkachel von einer Tournierrüstung aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. — Samml. Renné in Konstanz.

50. Große Barthaube (franz. haute mentonnière, engl. great mentonniere). — Sammlung Nieuwerkerke.



51. Vorhelm. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

52. Geschobene Barthaube (franz. mentonnière lamée à gorgerin, engl. lamed mentonniere), deutsche Arbeit, gegen Ende des 15. Jahrhunderts in Gebrauch, zu welcher Zeit sie mit der Schale oder Schaller getragen wurde. — Sammlung des Grafen Nieuwerkerke.

53. Halbe Barthaube (franz. demi-mentonnière, engl. half mentonniere) aus d. Ende d. 15. Jahrh.

54. Wappenplatte (franz. ailette), welche während der Uebergangsperiode zwischen dem Panzerhemde und der Rüstung mit Lederschieben etwa einige 30 Jahre lang in Gebrauch war. An der Statue Rudolph v. Hierstein's (gest. 1318), am Dome zu Basel sieht man eine solche.

55. Brustplatte einer deutschen Tournierrüstung aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Der Mechanismus dieser Spielerei, von der nur noch zwei Exemplare vorhanden sind (in der Ambraser-Sammlung und im Artillerie-Mus. zu Paris), war so eingerichtet, daß die Stücke in die Luft flogen, sobald der Gegner mit seiner Lanzenspitze auf die, durch ein durchbrochenes Herz bezeichnete Mitte traf.

Der Helm

(englisch kask, helmet, französisch casque von dem keltischen cas, Kasten, Behälter, oder ked von cead, Kopf.)

Wir haben gesehen, welche Formen die antiken und die von den sogenannten barbarischen Völkern der Bronze- und Eisenperiode getragenen Helme hatten, von denen nur noch zwei Arten vorhanden sind: der Hörnerhelm, der im britischen Museum den Bretonen zugeschrieben wird, indeß eher skandinavisch zu sein scheint, und die konischen, den assyrischen Helmen des höchsten Alterthums gleichenden, die in den Museen zu Rouen und St. Germain den Galliern, im Museum zu München den Avaren beigelegt werden. Die Helme der Anführer der germanischen Stämme, von welchen zwar noch kein Exemplar gefunden worden, deren Existenz jedoch durch Urkunden nachgewiesen ist, waren vermuthlich in derselben konischen Form wie die bei den südlichen Völkerschaften Germanien's in Gebrauch, und dem franco-normannischen Helm des 11. Jahrhunderts ähnlich.

Dieser letztere zeigt einen unbeweglichen, mehrere Finger breiten Nasenschutz oder Schemenbart (franz. und engl. nasal), einen Bestandtheil, der zur Wehr der Nase diente und über dieselbe abwärts hinunterreichte. Dieser Helm wurde bereits über der Ringhaube (franz. camail, engl. mail-capuchin) getragen, deren metallenes, meist aus Ketten oder Maschen gefertigtes Gewebe, häufig die Verlängerung, eine Art Kapuze, des Hauberts oder Panzerhemdes bildete.

Der ebenfalls mit festem Nasenberge versehene Helm der norddgermanischen Stämme hatte damals, den Handschriften zufolge, eine gewölbte Glocke und etwas später Wangenklappen und beweglichen Nackenschutz, wie er Seite 267 unter Nr. 20 nach einem im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrten Exemplare dargestellt ist; die Gestalt dieses Helmes nahm mitunter eine übermäßige Höhe an, wie aus der S. 187 abgebildeten Seligenthaler Stickerei hervorgeht.

Gegen Ende des 12. Jahrhunderts erscheinen schon die ersten Topfformhelme (franz. heaume, engl. pothelm) von denen das Pariser Artillerie-Museum gleichfalls ein Exemplar unter Nr. H. I. besitzt, welches weiterhin unter den Abbildungen (Nr. 28 S. 269) vorkommen wird. Dieser Helm zeigt eine Uebergangsform, die noch den Nasenschutz bewahrt hat.

Der echte Topfhelm geht nicht über das Ende des 13. oder den Anfang des 14. Jahrhunderts hinauf. Um dieselbe Zeit oder wenige Jahre später tritt diese Helmgattung mit Helmzier auf, denn mehrere Ritter in der deutschen Aeneide von Heinrich v. Waldeck, einer in der königlichen Bibliothek zu Berlin aufbewahrten Handschrift des 13. Jahrhunderts, sind schon mit Helmzieren von abenteuerlicher Form dargestellt. Dieser Topfhelm war der dicke, gewöhnlich mit flacher Glocke versehene Helm, der am Sattel hing und nur in den Tournieren und während der Schlacht getragen wurde; denn die (nicht vermittelst eines xylographischen Verfahrens, sondern mittels Handdruckes hergestellte) Tapete aus der Mitte des 14. Jahrhunderts, im Besitz des Herrn Odet in Sitten, zeigt, daß sogar in Italien der Topfhelm im Kriege sowohl als auch bei den Tournieren gebraucht wurde. Er bedeckte die mit der gepolsterten Haube gefütterte Maschenkaputze, über welche Kopfbedeckung der Ritter noch den kleineren leichten Helm dieser Periode, die kleine Kesselhaube (franz. petit bacinet[1], engl. smal bassinet) genannt, zu setzen pflegte.

---

1) Bacinet, abgeleitet vom keltischen bac, bateau; im barbarischen Latein: bacinatum.

Zuweilen erschien der Ritter entweder bloß mit der Ringhaube oder mit der kleinen Kesselhaube, am häufigsten jedoch trug er die beiden Schutzbedeckungen zusammen unter dem ungeheuren Topfhelme. Die kleine Kesselhaube war ein spitzer Helm von orientalischer Form und dem Kopfe eng anliegend, wie eine Kappe; dieselbe ist jedoch nicht zu verwechseln mit der großen Kesselhaube des 14. Jahrhunderts, einer Schutzwaffe von ähnlicher Form, die indeß auch die Wangen und den Nacken bedeckte und häufig ein bewegliches Visier hatte, das sich gewöhnlich vermittelst eines Scharniers an der linken Seite öffnete und zuweilen gegen die Spitze der Glocke aufschlug. In einer böhmischen Handschrift aus dem 13. Jahrhundert sind, wie man bereits gesehen hat, schon Ritter mit dieser großen Kesselhaube bewaffnet, dargestellt. Im 14. Jahrhundert war der Stechtopfhelm (franz. grand heaume de joute, engl. tilting pothelm), der 18—20 Pfund wog, weit mehr bei den Tournieren als im Kriege in Gebrauch, wo er durch den Kriegstopfhelm, der nur 6—10 Pfund wog, und besonders durch die schon erwähnte spitze große Kesselhaube ersetzt wurde, unter welcher der Ritter noch eine Zeitlang die Maschenkopfbedeckung beibehielt. Der Gebrauch der großen Kesselhaube hörte mit dem Anfange des 15. Jahrhunderts völlig auf, um welche Zeit die Schale (salade), ein Helm deutschen Ursprungs, wie schon der Name andeutet, auftritt, den die alten deutschen Schriftsteller auch Schaller nannten. Diese Schale mit Schweif oder Nackenschutz, von der einige Schriftsteller den Namen celada (versteckt) ableiten wollen, war anfangs mit fester Lichtöffnung, und bald nachher mit beweglichen Visieren versehen, die so kurz waren, daß sie nicht über die Nasenspitze reichten und das Kinnstück (bavière), das auf den obern Theil des Brustschildes gegeschraubt wurde, um den Hals, das Kinn und den Mund zu schützen, unentbehrlich machten.

Der Eisenhut (franz. chapeau d'armes, engl. iron-hat), ein Helm, der weder Visier noch Nackenschutz hatte, aber mit breiten Rändern versehen war, und die Eisenkappe (franz. pot en tête, engl. scull cap)

gehen bis in's 12. oder 13. Jahrhundert zurück und sind noch im 17. anzutreffen.

Die orientalischen und russischen ꝛc. Helme dieser Perioden, wie auch diejenigen der modernen Zeiten haben wenig Aenderungen erfahren und zum großen Theil die Eiform und den beweglichen Nasenschutz beibehalten.

Der Burgunderhelm (franz. bourguignote, engl. burgonet) stammt aus dem Ende des 15. Jahrhunderts; seine Glocke (franz. timbre, engl. bell) ist gewölbt und mit einem Kamm (franz. crête, engl. crest) versehen; er zeichnet sich aus durch seinen Augenschirm (franz. avance, engl. helmet-shade), seine Wangenklappen (franz. oreillères. engl. cheek-pieces) u. seinen Nackenschutz (franz. couvre-nuque, engl. neck-guard). Der Präsident Faucher, der gegen Ende des 16. Jahrhunderts schrieb, verwechselt den Burgunderhelm mit dem Visierhelm, wenn er sagt: „Ces heaumes ont mieux représenté la teste d'un homme, ils furent nommés bourguignotes, possible à cause des Bourguignons inventeurs.“

Der Visierhelm (franz. armet, engl. helmet), welchen Faucher, wie eben bemerkt, für den Burgunderhelm hielt, ist der vollkommenste Helm. Er reicht, wie jener, nur bis in die 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts hinauf und ist gleicherweise noch in der Mitte des 17. Jahrhunderts in Gebrauch. Der ganze vordere Theil desselben wurde im Französischen mézail genannt, die Glocke oder der obere Theil war gewölbt, das Visier mit dem Nasenberge und dem Helmfenster beweglich und schlug gegen den Kamm vermittelst eines Zapfens auf. Das Kinnstück (franz. mentonnière oder bavière, engl. beaver) gleich dem Halsberge (franz. gorgerin, engl. georget) dazu bestimmt, die untere Seite des Gesichts zu schützen, beide geschient, bildeten die dazu gehörigen Stücke.

Außer diesen fast überall verbreiteten Helmen, die, sozusagen, die Typen der verschiedenen Perioden des Ritterthums bilden, existirten noch eine große Menge verschiedener anderer Helme, die den Bogenschützen und Fußsoldaten als Schutzwaffen dienten. Unter anderem:

Der Morian (franz. und engl. morion), ein Helm spanischen Ursprungs, dessen Name von morro (runder Körper) abzuleiten ist; Visier, Nasenberge, Halsberge und Nackenschutz hat er nicht, dahingegen einen hohen Kamm, der mitunter die halbe Höhe des Helmes hat, so wie Ränder, die über dem Gesicht und dem Nackenschutz in Spitzen auslaufen, derart, daß sie, im Profil gesehen, einen Halbmond bilden.

Der Birnenhelm (franz. cabasset, vielleicht von calabasse herkommend, engl. pear-kask) hat den Namen von seiner birnenähnlichen Form. Ohne Visier, Halsberge, Nackenschutz und Kamm, aber spitz zulaufend, wie eine Birne, deren Stengel das kurze Ende des Helmschmucks bildet, wurde dieser Helm gleich dem Morian von den Reitern und Fußsoldaten, besonders in Frankreich und in Italien, bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts getragen. Der mit einer ungeheuren Lilie von getriebener Arbeit verzierte Morian befindet sich auch in vielen Zeughäusern Deutschlands, besonders in Oesterreich und Bayern, wo er von der Municipalbewaffnung aus dem Ende des Mittelalters herrührt. Diese Lilie steht jedoch in keiner Beziehung zu dem Wappen der französischen Könige, ist vielmehr das Symbol der heil. Jungfrau, deren Bild viele Büchsenschützen- und Hellebardiercorps für ihre Bürgerfahnen angenommen hatten.

Die in Deutschland sehr verbreitete Pickelhaube, ein gemeiner Burgunderhelm, (franz. bourguignote-commune, engl. soldier-burgonete) war der Helm der Knappen, d. h. der im Dienste der Burgherren stehenden Mannschaft und zuweilen auch derjenige der Landsknechte und der leichten Reiterei.

Der schon erwähnte Eisenhut (franz. chapeau d'armes oder de fer, engl. iron-hat), der bis in's 13. Jahrh. hinaufreicht, wie aus der böhmischen Handschrift des Boleslaw in der Bibliothek des Fürsten Lobkowitz zu Raudnitz hervorgeht, hatte ebenfalls weder Visier noch Kamm. Im 17. Jahrhundert gab es Eisenhüte von einer der kleinen Kesselhaube ähnlichen Form, wo das Visier gewöhnlich in einem beweglichen Nasenberge bestand. Der Eisenhut, im Gewicht von 20 Pfund

von August dem Starken (1670—1733) im Kriege getragen, und im Dresdener Museum aufbewahrt (Nr. 101), gehört zu dieser Gattung, während der 25 Pfund schwere Eisenhut (Nr. 100), den der große Kurfürst in der Schlacht bei Fehrbellin im Jahre 1677 trug, wie ein Schäferhut, eine runde Glocke mit breitem Rande hat. Die Kopfbedeckung der von Ludwig XIV. (1643—1715) gehaltenen Hausmannschaft zu Fuß war ein Hut mit flacher Glocke und beweglichem Nasenschutz.

Die eigentliche Eisenkappe (franz. pot-en-tête, engl. scullcap), die sehr schwer und dick war, diente besonders im 16. und 17. Jahrhundert bei Belagerungen (Nr. 97). Der Name Eisenkappe wird indeß auch den leichteren Eisenhüten gegeben, mit denen unter anderen die Fußsoldaten Cromwell's bewaffnet waren.

Die eisernen Kappen und Gestelle dienten im 17. und 18. Jahrhundert als Futterboden der Hüte; das historische Museum in Monbijou zu Berlin besitzt sogar ein dreieckiges Gestell für Dreimaster (Nr. 111).

Was die antik geformten Helme des 16. Jahrhunderts anbetrifft, die zumeist deutsche, italienische oder spanische Arbeit sind und den Hauptschatz der Privatsammlungen ausmachen, so pflegen sie weit eher Schmuck- und Paradestücke zu sein, als Kriegs- und Tournierhelme; ihr archäologischer Werth ist bedeutungslos, denn sie stammen sämmtlich aus der Zeit der Renaissance und sind die Frucht antiker Reminiscenzen.



1. Germanischer Helm aus dem 8. oder 9. Jahrh., aus Bronze oder Eisen, nach dem Codex aureus, einer in der Bibliothek zu St. Gallen aufbewahrten Handschrift.



2. Karolingischer Helm aus dem 9. Jahrhundert, aus Bronze oder Eisen, nach dem Cronicon des Ademar in der Staatsbibliothek zu Paris.



3. Karolingischer Helm aus dem 9. Jahrhundert, aus Bronze oder Eisen, nach der Bibel Karl des Kahlen, im Louvre.



4. Deutscher eiserner Helm aus dem 10. Jahrh., nach dem Psalterium, einer in der Bibliothek zu Stuttgart aufbewahrten Handschrift. Siehe dieselbe Form unter den griechischen und japanesischen Helmen.

5. Deutscher halbkonischer Helm mit Nasenberge, in Frankreich normannischer Helm genannt, nach dem Martyrologium, einer Handschrift aus dem 10. Jahrhundert in der Bibliothek zu Stuttgart.



6. Konischer Helm, dessen Nasenberge in dem untern Theile breiter ist, nach einer Figur aus dem 10. Jahrh. — Samml. des Grafen v. Nieuwerkerke.

7. Antik geformter Helm mit Kamm und Sturmbändern, nach einer lebensgroßen Büste in getriebenem Silber, aus dem 10. Jahrhundert. — Schatzkammer von St. Moritz, im Kanton Wallis.

8. Helm mit festem Nasenschutz, aus Eisen und mit Silber eingelegt, der dem im Jahre 935 erschlagenen heil. Wenzeslaus angehört hat. — Dom zu Prag.

9. Deutscher Helm mit runder Glocke, aus Eisen, nach einer Miniatur der **Biblia sacra** des 10. Jahrh. in der Staatsbibliothek zu Paris und nach dem gleichzeitigen **Prudentius** im britischen Museum.



10. Deutscher Helm aus Eisen mit festem Nasenberge, aus dem 11. Jahrhundert, nach einer im Besitze des Herrn v. Hefener-Alteneck befindlichen Handschrift jener Zeit. Dieselbe Helmform kommt auch in den Miniaturen des Jeremias &c., aus dem 11. Jahrhundert in der Bibliothek zu Darmstadt, vor.

11. Anglo-sächsischer Helm mit Nackenschutz, nach dem Aelfric, einer in der Bibliothek des britischen Museums befindlichen Handschrift aus dem 10. Jahrhundert.

12. Konischer, normannischer Helm mit Nasenberge und Nackenschutz, mit welchem Wilhelm, der Eroberer, auf dem Bayener Teppich bekleidet ist. Dieselbe Helmform kommt auch in dem schon erwähnten Aelfric vor.

13. Konischer deutscher Helm mit Nasenberge, nach dem bronzenen Bas-Relief des Taufbeckens im Dome zu Hildesheim, einem Werke des heil. Bernward, aus dem 11. Jahrhundert. Man findet dieselbe Helmform in den Wandmalereien des Domes zu Braunschweig wieder, die unter Heinrich dem Löwen, gestorben 1195, ausgeführt wurden.



14. Angel-sächsischer Helm mit festem Nasenberge, vom Ende des 12. Jahrh., nach einer Miniatur der Harlan Roll in der Bibliothek des britischen Museums.

15. Russischer Helm mit kleinem Nasenberge und langem Nackenschutz, aus ziegelförmigen Eisenschuppen, in St. Petersburg, wo er aufbewahrt ist, dem 11. Jahrhundert zugeschrieben.

16. Konischer Helm aus Eisen, mit kleinem festen Nasenberge, aus dem 11. Jahrhundert, in Mähren gefunden. — Ambraser Sammlung.

17. Deutscher Helm mit Nackenschutz, aus dem 12. Jahrhundert, nach den Stickereien der Mitra des Klosters Seligenthal. — National-Museum zu München. Ludwig VII. (1137—1180) und Richard Löwenherz sind auf ihren Siegeln mit dieser selben Art Helme dargestellt.

17bis. Eiserner Helm aus dem 12. Jahrh., Heinrich, dem Löwen, Herzog v. Braunschweig, (gest. 1195) beigelegt. Die eiserne Glocke hat als



Verzierung 6 Reifen, nebst einem vergoldeten u. gravirten Helmschmuck aus Kupfer und einer gleichfalls aus vergoldetem Kupfer getriebenen Stirnbinde, die als Hauptzierde einen Löwen darstellt, wie ihn der Herzog in seinem Wappen führte. — Sammlung des Barons Zu-Rhein in Würzburg, in die er aus der Sammlung der Herzogin v. Berry überging.



18. Kupferner Helm mit griechischem Kreuz und drei eingebohrten Löchern, aus dem Ende des 11. Jahrhunderts. — In der Saône aufgefunden und im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrt.



19. Deutscher Helm mit Nackenschutz, aus dem 12. Jahrhundert, nach einer Wandmalerei im Dome zu Braunschweig, die unter Heinrich dem Löwen (gest. 1195) ausgeführt wurde.



20. Deutscher eiserner Helm aus dem 12. Jahrhundert mit festem Nasenberge, Wangenklappen u. beweglichem Nackenschutz. In der Somme aufgefunden. — Pariser Artillerie-Museum.



21. Bronzener Helm mit Nackenschutz, wahrscheinlich aus dem 12., wenn nicht schon aus dem 10. Jahrhundert stammend, da er im Lech, nahe dem Schlachtfelde gefunden wurde, wo der heil. Ulrich an der Spitze seiner Schaar zur Niederlage Attila's beitrug. — Maximilian-Museum zu Augsburg.

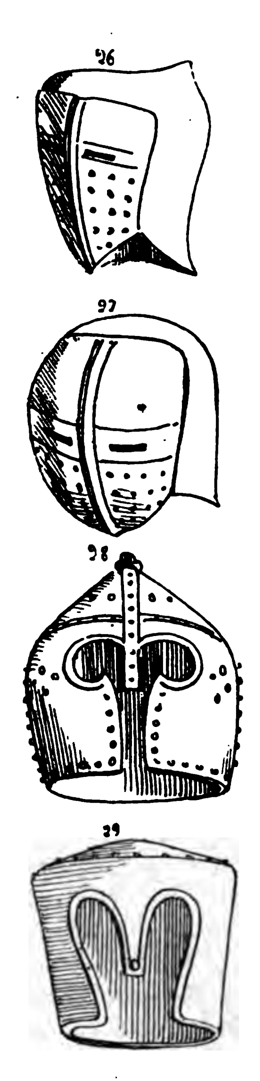


22. Deutscher Helm mit daransitzendem Kinnstück und Halsberge, u. einem Mezail mit offenem Visier, aus dem 13. Jahrhundert, nach der deutschen Handschrift Tristan und Isolde von Gottfried v. Strasburg. — Bibliothek zu München.

23. Französische Kopfbedeckung aus genietetem Maschenwerk, dem 13. Jahrhundert angehörend, in einem Grabe zu Epernelle (Côte d'or) gefunden. — H. 7. Artillerie-Museum zu Paris.

24. Kleine deutsche Kesselhaube, aus dem 13. Jahrhundert. Sie wurde über der Ringhaube und unter dem Topfhelme getragen. — Aus einem Grabe jener Zeit.

25. Kleine, wahrscheinlich französische Kesselhaube aus dem 13. Jahrhundert. Sie hat einen Nackenschutz aus Maschen und einen festen, aber abgebrochenen Nasenberge, der letzten Spur dieses Nasenschutzes der Helme aus dem 10. und 11. Jahrhunderte. — H. 18. Artillerie-Museum zu Paris.



26. Deutscher Topfhelm aus dem 12. Jahrhundert, nach den Wandmalereien im Dome zu Braunschweig, die unter Heinrich dem Löwen (gest. 1195) ausgeführt wurden.

27. Desgleichen.

Dies sind die ältesten Muster, die der Verfasser von derartigen Helmen, welche über der kleinen Kesselhaube getragen zu werden pflegten, kennt.

28. Englischer Topfhelm von primitiver Form, noch mit Nasenberge, vom Ende des 12. Jahrhunderts und aus geschwärztem Eisen, 42 Ctm. hoch. — H. 1. Artillerie-Museum zu Paris.

29. Englischer Topfhelm von primitiver Form, ebenfalls vom Ende des 12. Jahrh. — $\frac{4}{2}$ Tower zu London.



30. Topfhelm der Bogenschützen zu Fuß und zu Pferde, aus dem 13. Jahrh.; nach dem Cronicon Colmariense vom Jahre 1298.

31. Englischer Topfhelm aus dem 13. Jahrhundert, wahrscheinlich der neue Helm, von dem die eidgenössischen Chronisten der Schlacht bei Bouvines (1214) sprechen. Der deutsche Topfhelm des 13. Jahrhunderts d. Braunschweiger Wandmalereien, ist indeß schon viel vollkommener. — Artillerie-Mus. zu Paris.

32. Topfhelm oder großer englischer Helm in der Sammlung Parham, der er angehört, dem 12. Jahrhundert zugeschrieben; der Verf. jedoch hält ihn für ein gefälschtes Produkt, da er eine unmögliche Form hat und in keiner Handschrift anzutreffen ist.

33. Deutscher Topfhelm vom Anfange des 13. Jahrhunderts, nach Tristan und Isolde in der Bibliothek zu München.



34. Eiserner Topfhelm aus dem 13. Jahrhundert, mit farbigen Malereien verziert. — Sammlung des Grafen Nieuwerkerke.



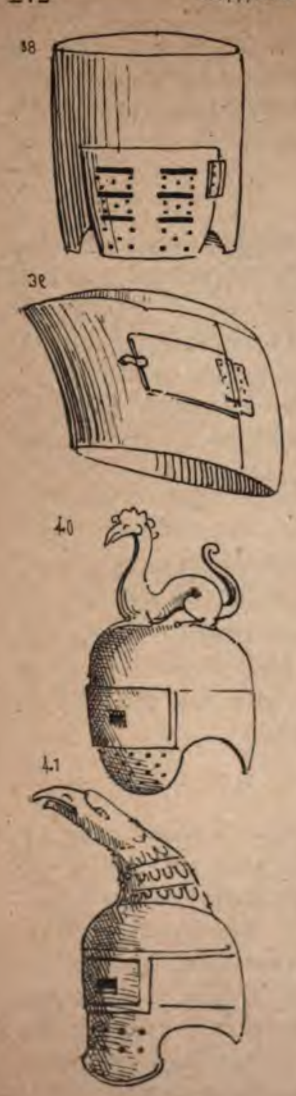
35. Deutscher Topfhelm aus dem Ende des 13. Jahrhunderts, nach einer Miniatur der in der Staatsbibliothek zu Paris aufbewahrten Handschrift Manessis, die den im Jahre 1298 erfolgten Tod Albrecht's v. Heigerloch, eines Minnesängers aus dem Stamme der Hohenzollern, darstellt.



36. Topfhelm, im Museum zu Prag, woselbst man ihn dem Ende des 13. Jahrhunderts zuschreibt. Er ist aus ungemein dünnem Schwarzblech gemacht und scheint eher das Produkt eines Fälschers zu sein.



37. Deutscher Topfhelm aus dem 14. Jahrhundert, neben den weiterhin dargestellten Kesselhauben unter dem Schutte, des im 14. Jahrhundert zerstörten Schlosses Tannenburg, gefunden. — Nr. 579 im Museum zu Kopenhagen hat viel Aehnlichkeit mit demselben, desgleichen ein anderer Helm im Museum Francisco-Carolinum zu Linz.



38. Englischer Topfhelm mit Scharnierhelmfenster, aus dem Anfange des 14. Jahrh. — $\frac{4}{1}$ Tower zu London.

39. Deutscher Topfhelm aus dem Ende des 14. Jahrhunderts. — H. 5. im Artillerie-Museum zu Paris.

40. Deutscher Topfhelm mit Helmzier aus dem 13. Jahrhundert, nach der deutschen Aeneide von Heinrich v. Waldeck. — Bibliothek zu Berlin.

41. Desgleichen.

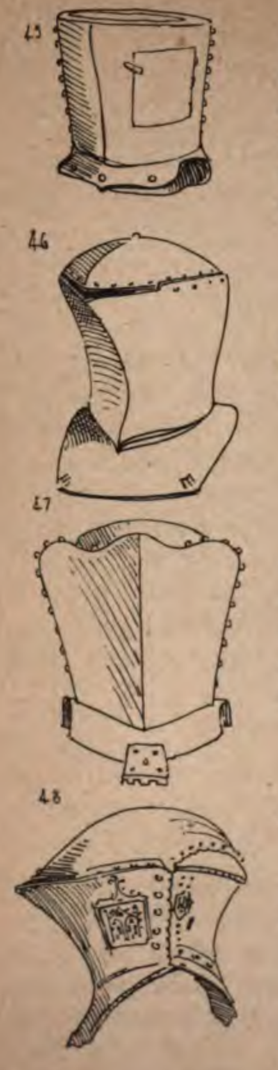
Dies sind die beiden ältesten Topfhelme mit Helmzier, die dem Verfasser bekannt geworden sind. Man war bisher der Meinung, daß die Helmzier wahrscheinlich um die Mitte des 14. Jahrhunderts für die Topfhelme angenommen worden und die ersten Schutzwaffen dieser Gattung nicht über das Ende des 13. Jahrhunderts hinaus zu setzen seien; die Topfhelme jedoch, welche nach den im 12. Jahrhundert im Braunschweiger Dome ausgeführten Wandmalereien unter Nr. 26 und 27 gegeben wurden, sowie die eben erwähnten mit Helmzier versehenen Helme können zur Widerlegung dieser Ansicht dienen.



42. Großer Topfhelm mit Helmzier, nach dem Grabmal des im Jahre 1349 zu Frankfurt vergifteten Günther's v. Schwarzburg im Dome zu Frankfurt, wo es, 1352, in rothem Steine ausgeführt wurde.

43. Großer Stech- oder Topfhelm, in polirtem Eisen, mit Helmzier, aus dem Ende des 14. Jahrhunderts. Die Basis der Helmzier besteht aus dachziegelförmigen Schuppen; der Mezail oder Vordertheil des Helmes ist unbeweglich. Wahrscheinlich ist die Helmzier unvollständig und zeigte ehemals einen heraldischen Kopf oder irgend ein anderes Emblem. — H. 3. Artillerie-Museum zu Paris.

44. Großer englischer Topf- od. Stechhelm, aus geschwärztem Eisen, mit Helmzier, aus dem Anfange des 15. Jahrh. Die hölzerne Helmzier scheint modern zu sein. — H. 4, Artillerie-Museum zu Paris.



45. Großer deutscher oder englischer Topf- oder Stechhelm aus dem 15. Jahrh. Er ist mit Scharnierhelmfenster und mit einem Halsberge versehen, der so eingerichtet ist, daß er an den Küraß geschraubt werden kann. — Artillerie-Museum zu Paris.

46. Großer englischer Topf- od. Stechhelm vom Ende des 15. Jahrh.; von blankem Eisen und mit Halsberge versehen. — Tower zu London.

47. Großer deutscher Topf- oder Stechhelm vom Ende des 15. Jahrh.; aus blankem Eisen, mit Halsberge, dem in München aufbewahrten Exemplare ähnlich. — H. 6, Artillerie-Museum zu Paris.

48. Großer Topf- oder Stechhelm, Maximilian I. (gest. 1519) zugeschrieben. — K. k. Arsenal zu Wien. Ein ähnlicher zu Klingenberg im Böhmen gefundener Helm wird im Museum zu Prag aufbewahrt, und ein anderer im Museum zu Berlin. Diese Form hat sich, wenn auch mit einigen Abänderungen bis in die Mitte des 16. Jahrh. erhalten.



49. Deutscher Kriegstopfhelm aus blankem Eisen, mit runder Glocke, Scharniervisier u. unbeweglichem Halsberge. Er stammt aus dem 15. Jahrh. und gehört zu einer vollständigen im Zeughaus zu Bern befindlichen Rüstung.

50. Deutscher Kolbentournierhelm*), von 50 Ctm. Höhe, aus dem 15. Jahrhundert. Der hintere Theil der aus Eisen geschmiedeten Glocke ist mit einem Leinwandgewebe überzogen, auf welchem noch die gemalten Wappen der Freiherren Späth und einige Spuren von Vergoldung zu unterscheiden sind. — Museum zu Sigmaringen.

51. Deutscher Kolbentournierhelm aus dem 15. Jahrh., der dem bei Biberach getödteten Grafen v. Esendorf angehörte. — Sammlung Soeter, im Maximilian-Museum zu Augsburg.

*) Die Kolbe und das Schwert wurden gleichzeitig in diesen Tournieren angewendet, die zugleich Waffengänge zu Fuß und Reitertourniere waren.



Die große Kesselhaube erschien in der 2. Hälfte des 13. Jahrh. Von eiförmiger zugespitzter Form hat sie anfangs weder Visier noch Näsenberge, dahingegen ist sie mit Ringnägeln zum Anheften des Maschenwerkes versehen, welches die Stelle des Visiers und des Nackenschutzes vertrat.

52. Böhmische Kesselhaube, nach der böhmischen Handschrift des Boleslaw aus dem 13. Jahrh. in der Bibliothek des Fürsten Lobkowitz zu Raudnitz in Böhmen.

53. Deutsche Kesselhaube aus dem 13. Jahrhundert. Sie mißt 28 Ctm. Breite bei 22 Ctm. Höhe und befindet sich im Museum zu Berlin.

54. Deutsche Kesselhaube vom Ende des 13. Jahrhunderts, unter dem Schutte des im 14. Jahrhundert eingeäscherten Schlosses Tannenburg gefunden, von welchem Hefner v. Alteneck eine Abbildung herausgegeben hat.

55. Französische oder italienische*) Kesselhaube aus dem 14. Jahrh., mit 12 dicken, mit viereckigen Löchern versehenen Ringnägeln besetzt, die zur Aufnahme der Stangen, auf welche die Maschen geschoben wurden, dienten. Dieser Helm stammt aus der Sammlung des Grafen Thun zu Val di Non, ist aber später dem Grafen v. Nieuwerkerke durch Hrn. Spengel in München überlassen worden.

*) Eher wohl italienisch. Die Form des Nackenschutzes erinnert an die Celata veneziana des 15. Jahrhunderts.



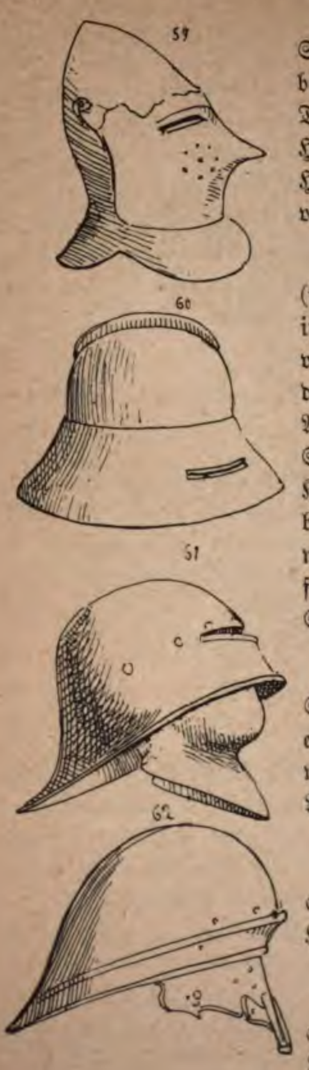
56. Große deutsche Kesselhaube aus geschwärztem Eisen, aus dem 14. Jahrhundert, mit beweglichem Vorderhelm. Die Visierklappe schlägt gegen die Glocke auf. Die 20 dicken mit eckigen Löchern versehenen Ringnägel dienten zur Aufnahme der Stange, auf welche die Ringe des, Kehle und Nacken deckenden Maschenwerks, gereiht wurden. — Sammlung v. Hefner-Alteneck.



59. Große englische Kesselhaube aus der Mitte des 14. Jahrh. Das Visier schlägt vermittelst eines Zapfens auf, wie an den Visierhelmen des 16. Jahrh. Ein Ueberbleibsel von dem gemaschten Nackenschutz ist daran noch sichtbar.



58. Große Kesselhaube mit Scharniervisier, aus dem 14. Jahrhundert. — Tower zu London, Artillerie-Museum zu Paris und Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke. Diese Helme sind aus blankem Stahl; die aus einem Stücke bestehende eiförmige Glocke ist oben spitz und das weit vortretende Visier gewährt einen freien Raum, um das Athemholen zu erleichtern.



59. Große englische Kesselhaube mit Scharniervisier und festsitzendem Halsberge aus der Mitte des 14. Jahrh. — Tower zu London und Sammlung des Hrn. v. Renné zu Konstanz. Dieser Helm ist in mancher Beziehung dem vorhergehenden ähnlich.

Die Schalen oder Schallern (französisch und englisch salades), welche im 15. Jahrhundert die Kesselhauben verdrängten, kennzeichneten sich besonders durch ihren Nackenschutz und hatten Aehnlichkeit mit den Eisenhüten. Die Schale wurde gewöhnlich mit dem Kinnstück getragen, das mit dem Halsberge oft aus einem Stücke gemacht war. Schräg auf den Kopf gesetzt, befand sich die für das Licht bestimmte Spalte gerade vor den Augen.

60. Deutsche Tournier-Topfhelm-Schale aus dem 14. Jahrh. Sie hat einen Kamm und ein festes Visier und wurde gerade auf dem Kopfe getragen. Artillerie-Museum zu Paris.

61. Deutsche Schale mit Barthaube, aus dem 15. Jahrh. — Sammlung des Königs von Schweden, Karl XV.

62. Deutsche Schale mit Nasenberge aus dem 15. Jahrh. — Sammlung Renné in Konstanz.



63. Deutsche Schale aus geschwärztem Eisen mit beweglichem Visier mit Zapfen, aus dem 15. Jahrh. Sie stammt aus dem Schlosse Ort in Bayern, und mußte schräg mit dem Kinnstück getragen werden. — Tower zu London. Ein ähnliches Stück, welches aus der Sammlung des Grafen v. Thun in Val di Non herrührt, enthält die Sammlung Spengel in München.

64. Schale mit Visier in Muschelform und einem seltsam geformten eckigen Kinnstück, sowie mit einem Halsberge, aus dem 15. Jahrhundert.

65. Schale mit Visier und beweglichem Nackenschutz aus dem 15. Jahrhundert. Sie hat gleich der vorhergehenden schräg auf dem Kopfe getragen werden müssen. Der Nackenschutz ist ein angesetztes, nur kurzes Stück. — Museum zu Prag.

66. Schale mit Kamm aus dem 15. Jahrhundert, von der Insel Rhodos stammend. Dieser Helm mit Schein-Visier und angesetztem Nackenstück, schützte das Gesicht nicht und gewährte nur mangelhafte Deckung. Die Arbeit daran deutet auf italienischen Ursprung.



67. Deutſche Kriegsſchale, nach dem Standbild des Herzogs Wilhelm des Jüngern von Braunſchweig, einem im Jahre 1494 ausgeführten Bildwerk, gezeichnet. Sie hat ein feſtes Viſier, bewegliches Kinnſtück und den Halsberge. — Hannöveriſch-Münden bei Kaſſel.

68. Deutſche Kriegsſchale aus dem 15. Jahrhundert, mit ſpitzer Glocke, einer ſehr ſeltenen und vielleicht einzig in ihrer Art daſtehenden Form von Scharnierviſier, und geſchientem Nackenſchutz. Die kleine Zeichnung giebt ihre Vorderanſicht. — Hiſtoriſches Muſ. im Schloſſe Monbijou zu Berlin.

69. Dieſelbe, mit einem durch den Halsberge verlängerten Kinnſtück, ebenfalls im Schloſſe Monbijou.

70. Gerippte Schale mit Augenſchirm, nach des Verfaſſers Meinung, aus dem 16. Jahrhundert und von der Inſel Rhodos herrührend. — Artillerie-Muſ. zu Paris, woſelbſt ſie dem 15. Jahrh. beigelegt wird. Die Form des Augenſchirms und die Rippen berechtigen dazu, ſie in die erſte Hälfte des 16. Jahrhunderts, zu welcher Zeit dieſe Art Viſiere ſehr verbreitet war, zu ſetzen. Vergl. Nr. 125, Burgunderhelm.



71. Englische Schale, die im Tower zu London, wo sie aufbewahrt wird, als dem 15. Jahrh. angehörig gilt, deren eigenthümliche Form mich jedoch veranlaßt, dieselbe für ein Werk der Fälschung zu halten.

72. Venetianische Schale*) (celata veneziana) mit Nasenschutz aus der ersten Hälfte des 15. Jahrh. — Samml. Llewelyn-Meyrick zu Goodrich-Court; Renné in Konstanz; Nieuwerkerke zu Paris, und im Tower zu London.

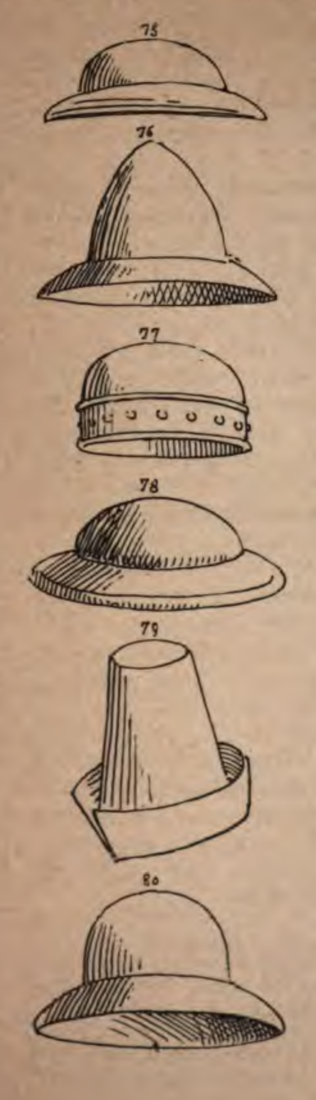
73. Venetianische Schale mit Helmzier und ohne Nasenberge, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh.*). Der Nackenschutz dieses Helmes ist ausgedehnter, als am vorhergehenden Helme. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

74. Venetianische Bogenschützenschale mit Kamm, ohne Nasenberge aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Der Nackenschutz ist weniger ausgedehnt, als am vorhergehenden Helme. — H. 22, Artillerie-Museum zu Paris und Sammlung im Tower zu London.

74A. Italienische Schale aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh., nach den in weißem Marmor ausgeführten Bas-Reliefs des Triumphbogens Alphons V., Königs v. Arragonien, in Neapel, seinen Siegeseinzug im Jahre 1443 darstellend.

74B. Italienische Schale mit Scheinvisier. Ebendaselbst.

*) Diese Waffe nähert sich in der Form dem griechischen Hoplitenhelm, von dem sie hergeleitet zu sein scheint, doch hatte jener keinen Nackenschutz. Die Spitze auf dem Vordertheil, das eine Art Nasenberge bildet, findet sich nicht mehr in den celati veniziani der zweiten Hälfte d. 15. Jahrh.



75. Eisenhut (franz. chapeau d'armes, engl. iron-hat) aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Dome zu Braunschweig unter Heinrich dem Löwen († 1195) ausgeführten Wandmalereien.

76. Eisenhut, nach der böhmischen Handschrift des Boleslaw, aus dem 13. Jahrhundert.

77. Eisenkappe (franz. calotte d'armes, engl. scull-cap), nach der deutschen Aeneide von Heinrich v. Waldeck, einer Handschrift aus dem 13. Jahrhundert, in der Bibliothek zu Berlin.

78. Eisenhut, nach einer Miniatur der Manessis'schen Handschrift aus dem 13. Jahrhundert, den Tod Albrecht's v. Heigerloch, des Minnesängers aus dem Stamme der Hohenzollern, darstellend. — Staatsbibliothek zu Paris.

79. Eisenhut vom Ende des 14. Jahrhunderts, nach einer in der Michaeliskirche zu Schwäbisch-Hall befindlichen, von Hefner v. Alteneck herausgegebenen Malerei.

80. Desgleichen; ebenda.



81. Eisenhut, vom Ende des 14. Jahrhunderts, nach derselben Malerei in Schwäbisch-Hall.

82. Eisenhut, nach einer Konstanzer, in der Bibliothek zu Prag aufbewahrten Handschrift, aus dem Jahre 1435.

83. Eisenhut aus dem 15. Jahrh. — Museum zu Kopenhagen und Sammlung v. Hefner-Alteneck's in München.

84. Eisenhut aus dem 15. Jahrh. — Handschrift der Sammlung des Ritters v. Hauslaub in Wien.

85. Eiförmige Eisenkappe (französisch pot-en-tête, engl. scull-cap) mit Kinnstück aus dem 14. oder 15. Jahrhundert. Handschrift der Sammlung Hauslaub in Wien, und Wandmalereien der Kathedrale von Mondonedo in Spanien. Die Form, welche die Maler dieser Schutzwaffe dem untern Theile gegeben haben, läßt vermuthen, daß sie hinten aus Stücken bestehen mußte, die vermittelst eines Scharniers od. Zapfens beweglich waren, um so das Hineinbringen des Kopfes, den sie hermetisch einschließt, zu ermöglichen.



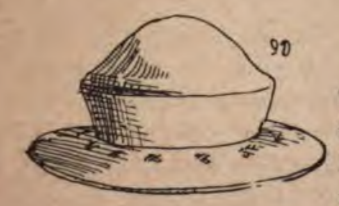
86. Eisenkappe mit Wangenklappen, nach einer Handschrift des 15. Jahrhunderts. — Sammlung Hauslaub in Wien.



87. Eisenhut-Schale mit Visier, nach den Aquarellen Glockenthon's von 1504, welche die Waffen der Zeughäuser des Kaisers Maximilian I. darstellen. — Ambraser Sammlung.



88. Eisenhut, ebenda.



89. Eisenkappengestell, id.

Diese Waffe hat wahrscheinlich bei Belagerungen gedient, wo sie wie der Topfhelm über dem gewöhnlichen Helme getragen wurde.

90. Deutscher Eisenhut vom Ende des 15. Jahrhunderts, nach einem Abguß im germanischen Museum zu Nürnberg. Die Form ist fast ganz übereinstimmend mit der des Eisenhutes Nr. 83 aus der Sammlung des Hrn. v. Hefner-Alteneck in München und hat gleich diesem eine, aus einem Stück gehämmerte Glocke.



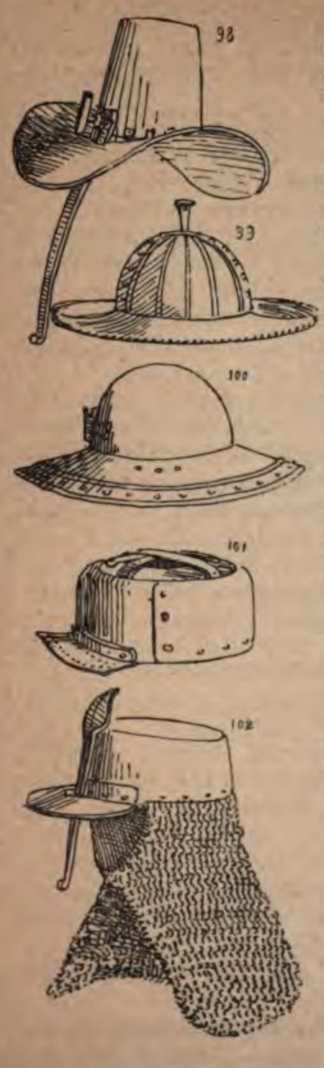
92. Eisenhut des in der Schlacht bei Kappel im Jahre 1531 getödteten Reformators Zwingli. — Zeughaus zu Zürich.

93. Eisenhut aus dem Ende des 15. Jahrhunderts. Die Hauptrosette von durchbrochenem Kupfer stellt das burgundische Kreuz vor. — Samml. Renné in Konstanz. Ein ähnliches Exemplar, mit Ausschluß des Kreuzes, enthält die Sammlung Spengel in München.

94. Eisenhut, nach dem im Anfang des 15. Jahrhunderts in Augsburg herausgegebenen Theuerdank.

95. Deutscher Eisenhut aus dem 16. Jahrhundert, oben mit drei gewundenen Kämmen besetzt und mit Wangenklappen versehen. Dieser Helm ist mit rothem Sammet überzogen und diente vorzugsweise auf der Jagd. — Samml. Spengel und v. Hefner-Alteneck in München, wo das Zeughaus einen ähnlichen Helm, der noch mit rothem u. schwarzem Tuche überzogen ist, besitzt. Schwarz und roth sind nämlich die Farben der Stadt München. Andere Exemplare befinden sich in der Ambraser Sammlung und im Schlosse Laxenburg. Ein ähnlicher Helm der Sammlung von Mazis, im Artillerie-Museum zu Paris, wird dem Könige Heinrich IV. (1559—1610) zugeschrieben, dessen Namens-Anfangsbuchstaben und Portrait auf demselben gravirt sind. Die daran befindlichen Kämme sind mit Trophäen und andern Gegenständen in gravirter u. getriebener Arbeit reich verziert.

96. Eisenhut mit Wangenklappen aus dem 16. Jahrh. — Münchener Zeughaus.



97. Eisenhut, bei Belagerungen gebraucht, aus dem 17. Jahrh. — H. 154, Artillerie-Museum zu Paris.

98. Eisenhut Karl I., Königs von England (1625—1650). Er trägt das Zeichen des Waffenschmiedes: A. B. O. — Schloß Warwick.

99. Eisenhut aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Az in Linz.

100. Eisenhut mit Federbuschträger, 25 Pfund schwer; er mißt 40 Ctm. Breite bei 30 Ctm. Höhe und hat dem großen Kurfürsten von Brandenburg angehört, der ihn in der Schlacht bei Fehrbellin trug (1677). — Museum zu Berlin.

101. Eisenkappe mit Visier; der obere Theil durchbrochen, 20 Pfund schwer. Sie hat August dem Starken (1670 bis 1733) angehört. — Mus. zu Dresden.

102. Deutsche Eisenkappe mit Visier und Nasenberge, vom Ende des 17. Jahrh. Der lange Nackenschutz ist aus Maschen angefertigt und die Eisenkappe äußerlich mit grauer Leinwand überzogen. — Museum zu Dresden.



103. Eisenkappe aus dem 17. Jahrh.; das Eisen ist sehr dick, und der Obertheil durchbrochen. — Berliner Zeughaus.

104. Eisenkappe aus dachziegelförmig sich bedeckenden Schuppen, nach einer Zeichnung Holbein's aus dem 16. Jahrh. — Oesterr. Museum zu Wien.

105. Waffenkappe aus dachziegelförmig sich theilweis bedeckenden blanken Stahlschuppen, mit beweglichem Nasenberge, mit Wangenklappen und Nackenschutz; der Federbuschträger und mehrere andere Stücke sind aus vergoldetem Kupfer. Sie wurde von Johann Sobiesky, dem Könige von Polen, im Jahre 1683 vor Wien getragen. — Museum zu Dresden.

106. Eisenkappengestell aus dem 17. Jahrhundert. — Museum zu Prag.

107. Desgleichen, ebenda.

108. Eisenkappengestell, das zur innern Ausstaffirung d. Waffenhüte französischer Carabiniers gegen 1680 gebraucht wurde. — Artillerie-Museum zu Paris.

109. Eisenkappengestell a. d. 17. Jahrh. zur innern Ausstaffirung der Waffenhüte.

Alle diese durchbrochenen Eisenkappen gehören schon der Periode an, in welcher der Helm durch den Hut, dessen innern Schutz sie bildeten, ersetzt war.



110. Deutsche Eisenkappe zur innern Ausstaffirung eines Waffenhutes, aus dem 17. Jahrh. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.

111. Eisen-Gestell für die innere Ausstaffirung eines Dreimasters, aus dem 17. Jahrh. — Historisches Museum im Palais Montbijou zu Berlin.

112. Eisenhut, wahrscheinlich italienischen Ursprungs, aus dem 17. Jahrhundert. Er hat Sturmbänder und ist mit kupfernen Nagelköpfen verziert. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.

113. Deutscher Eisenhut, der zufolge der Angaben im Stadtzeughaus zu Wien, wo er aufbewahrt wird, bei Erstürmung fester Schlösser und Städte benutzt wurde und deshalb mit breiten Rändern versehen, die Kopf und Schultern vor den siedenden Flüssigkeiten schützten, deren sich die Belagerten zur Vertheidigung bedienten. Der Verfasser ist jedoch der Meinung, daß dieser Helm nur bei öffentlichen Ceremonien, als Einzügen von Fürsten u. dergl. getragen wurde.

114. Eisenhut mit Nasenschutz, von den Fußsoldaten aus der Zeit des Königs Ludwig XIV. (1643—1715) getragen. — H. 152, Artillerie-Mus. zu Paris.



115. Burgunderhelm (franz. bourguignote, engl. burgonet) aus dem 16. Jahrh. Diese Art Helm zeichnet sich durch ihren Kamm, (franz. crête, engl. crest) ihren Schirm (franz. avance, engl. schade), ihre Wangenklappen (franz. oreillères, engl. cheekpieces) und ihren Nackenschutz (franz. couvre-nuque, engl. neckguard) aus.

116. Burgunderhelm aus dem 16. Jahrhundert, mit Halsberge und Barthaube, die ihm einige Aehnlichkeit mit dem Visierhelme geben. (S. weiter unten). — H. 53. Pariser Artillerie-Museum.

117. Burgunderhelm aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Auch auf diese Nummer ist die Bemerkung bei der vorhergehenden anzuwenden. — Zeughaus zu Solothurn.

118. Burgunderhelm aus dem 16. Jahrhundert, aus der Sammlung im Schlosse Laxenburg herrührend. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.

119. Burgunderhelm mit Halsberge und Barthaube und beweglichem Visier, wodurch er dem Visierhelm ähnlich wird. Schöne deutsche Arbeit aus gravirtem Eisen, aus dem 16. Jahrhundert. — Ambraser Sammlung.

121. Deutscher Burgunderhelm nach den Beschreibungen fürstlicher Hochzeiten &c. von Wirzig, einem in Jahre 1571 zu Wien gedruckten Werke. — Industrie-Museum zu Wien.

122. Deutscher Kessel-Burgunderhelm aus dem 16. Jahrhundert, der sich durch seine spitze und kammlose Glocke auszeichnet — Sammlung Az in Linz.



Burgunderhelm von prachtvoller italienischer Arbeit in getriebenem Eisen, aus dem 16. Jahrhundert, im kaiserlichen Arsenal zu Wien, aus dem Schlosse Laxenburg stammend. Dies ist überhaupt das schönste Stück, das von solcher Gattung besteht. — Das Museum hat eine sehr gelungene photographische Nachbildung davon herausgegeben.



123. Burgunderhelm aus dem 17. Jahrhundert. — Tower zu London.

124. Burgunder-Birnenhelm aus geschwärztem Eisen, aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts, mit Augenschirm, Wangenklappen und Nackenschutz aber ohne Kamm. Die spitze Glocke hat die Form eines Flaschenkürbis. — Zeughaus zu Genf.

125. Eiserner Burgunderhelm, der bei Belagerungen diente; er ist sehr schwer und stammt aus dem Ende des 17. Jahrhunderts. Augenschirm und Nackenschutz sind flach geformt. H. 76. Pariser Artillerie-Museum.

126. Deutsche Burgunderkappe aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts; mit rothem Sammet überzogen. — Welfen-Museum in Hannover.

126bis. Burgunderkappe aus dem Ende des 17. Jahrhunderts. Der Augenschirm ist mit einem Visier in Form eines getheilten Hufeisens versehen u. d. Nackenschutz geschient. — Tower zu London.



127. Polnische Burgunderkappe mit Nasenberge, aus dem 17. Jahrhundert. Diese Helme gleichen durch eine Art Fächer, welche jede Seite der Glocke verziert, den Helmen der geflügelten Reiter (Jazda Skrzydlata) Sobiesky's. — Museum zu Dresden.

128. Burgunder Eisenkappe, mit beweglichem Nasenberge und geschientem Nackenschutz, zucchetto genannt, ein ursprünglich aus Ungarn stammender Helm, der dort unter dem Namen dschyckse bekannt ist. — Nr. 366, königliches Arsenal zu Turin.

129. Burgunderkappe mit Wangenklappen, geschientem Nackenschutz und Nasenberg-Visier, aus der Mitte des 17. Jahrh. Dieser im Solothurner Zeughaus aufbewahrte Helm wird dort irrigerweise als im Besitz Bengi's (1540) gewesen bezeichnet; er ist aus gravirtem Eisen und mit kupfernen Nägeln verziert.

130. Burgunderkappe, mit Wangenklappen und längerm geschientem Nackenschutz; sie wird dem im Jahre 1662 gestorbenen Grafen Karl v. Tyrol zugeschrieben. — Ambraser Sammlung.



131. Deutscher Burgunderhelm aus dem 17. Jahrh. Er hat einen festen Nasenberge und sein Vordertheil gleicht dem der Visierhelme. — H. 56, Artillerie-Museum zu Paris.

132. Burgunderhelm aus dem 17. Jahrhundert, mit geschientem Nackenschutz, in der Samml. Llewelyn-Meyrick aufbewahrt, woselbst er dem 15. Jahrhundert zugeschrieben wird. Dieser hier in seiner Seiten- und Rückansicht dargestellte Helm ist wegen der zwei Reihen von rippenartigen Verzierungen bemerkenswerth.

133. Englischer Burgunderhelm aus dem 17. Jahrhundert, im Museum zu Dresden, wo er irrigerweise Eduard VI. (1461 — 1483) zugeschrieben wird. Der Ueberlieferung zufolge hätte er früher der Waffensammlung im Tower zu London angehört u. wäre Johann Georg I. von Wilhelm III. zum Geschenk gemacht worden. Der Augenschirm, der geschiente Nackenschutz und die, in vergoldeten Nägeln bestehenden Verzierungen, so wohl als auch das Flitterwerk der Helmzier und des Federträgers verrathen auf den ersten Blick die Verfallzeit der Mitte des 17. Jahrhunderts.



134. Morian (franz. u. engl. morion) aus dem 16. Jahrhundert. Dieser italienische aus dem Genfer Zeughaus herrührende Fußvolkhelm hat dem savoyischen Hauptmanne Chaffardin Branaulieu angehört, der unter den Mauern der Stadt Genf, die er überfallen wollte, seinen Tod fand. Die Waffe ist reich mit Grabstichelarbeit verziert und von großer Sauberkeit. — Sammlung des Verfassers.

135. Französ. Fußsoldaten-Morian aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Er ist ebenfalls mit Grabstichelarbeit verziert. — Tower zu London.

136. Deutscher Morian aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Die getriebene Lilie, welche diese von der Bürgerwehr der Stadt München getragenen Helme verziert, ist ein Symbol der Jungfrau Maria und steht in keinem Zusammenhange mit dem Wappen der Könige v. Frankreich. — Zeughaus zu München und kaiserl. Arsenal zu Wien.

137. Deutscher Morian, nach den Beschreibungen fürstlicher Hochzeiten von Wirzig, einem zu Wien im Jahre 1571 gedruckten Werke. — Industrie-Museum zu Wien.

137bis. Desgleichen.

Der Morian, der dem Könige Heinrich IV. von Frankreich zugeschriebenen, im Louvre befindlichen Rüstung, ist ein wenig höher und seine minder breiten Ränder haben abgestutzte Ecken. (S. S. 285, Nr. 95.)



138. Deutscher Morian aus dem 16. Jahrhundert. Er hat eine wenig gebräuchliche Form. — Münchener Zeughaus.



139. Deutscher Morian aus dem Ende des 16. Jahrhunderts, im Museum zu Braunschweig, wo er als dem 12. Jahrhundert angehörend bezeichnet ist. Die starke Schraube auf dem Kamme giebt ihm eine von den gewöhnlichen Morianen abweichende Form.



140. Birnenhelm (franz. cabasset, engl. pear-kask) aus dem 16. Jahrh., aus reich gravirtem Eisen und mit Federbuschträger. — Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.



141. Deutscher Birnenhelm mit Wangenklappen aus gravirtem Eisen, vom 16. Jahrhundert. Dieselbe Form, jedoch mit anderen Rändern, war in Frankreich und Italien sehr verbreitet. — Münchener Zeughaus.



142. Italienischer Fußvolk-Birnenhelm, aus dem 16. Jahrhundert, in getriebenem, ciselirtem und mit Gold eingelegtem Eisen. Die prachtvolle Arbeit stellt den Perseus dar, wie er die Andromeda befreit. — H. 100, Artillerie-Museum zu Paris.

143. Italienischer Fußvolk-Birnenhelm, aus dem 16. Jahrhundert, mit Grabstichelarbeit reich verziert. — Tower zu London.

144. Deutscher Birnenhelm aus geschwärztem Eisen, mit Federbuschträger, aus dem 16. Jahrh. Dieser Helm hat keine anderen Verzierungen als die kupfernen Nagelrosetten. — Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.

145. Italienischer Birnenhelm aus getriebenem Eisen, eine sehr schöne Arbeit aus dem 16. Jahrhundert.



146. Visierhelm (franz. armet, engl. helmet) aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Der Visierhelm ist der vollkommenste Helm und besteht aus der von dem Kamme überragten Glocke, dem Visier, Nasenschutz und Helmfenster, welche Theile zusammen Mezail genannt wurden, und dem Kinnhelm. — H. 28, Artillerie-Museum zu Paris.

147. Eiserner Visierhelm aus dem 16. Jahrhundert, mit natürl. Widderhörnern; er gehört zu der Rüstung des Hofnarren Heinrichs VIII. (1509 bis 1547). — Tower zu London.

148. Visierhelm mit Federschmuck, aus dem 16. Jahrhundert, nach dem Weißkunig.

149. Lederner Visierhelm mit Verzierungen bedeckt, die mit Hülfe eines Buchvergoldereisen hervorgebracht sind. Der untere Theil des Mezails fehlt, ebenso auch das Visier. — Genfer Zeughaus. Es ist dies die einzige Waffe dieser Gattung, die dem Verfasser bekannt ist.



150. Visierhelm mit gerippter Glocke und Zapfenvisier, von einer Maximilianischen Rüstung. Deutsche Arbeit aus der ersten Hälfte des 16. Jahrh. — Kaiserliches Arsenal zu Wien. Ein ähnliches Stück befindet sich in der Sammlung des Verfassers.

151. Deutscher Visierhelm des 16. Jahrhunderts, nach dem Triumph Maximilians von Burgkmair, aus dem Jahre 1517. Das Zapfenvisier stellt in seinem untern Theile einen Adlerschnabel dar.

152. Visierhelm mit Zapfenvisier u. Barthaube, eine deutsche Arbeit aus der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts; reich gravirt und eingelegt. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.

153. Visierhelm mit Zapfenvisier u. Barthaube, eine Arbeit aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Dieser Helm ist mit Grabstichelarbeit reich verziert. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.



154. Visierhelm aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Die getriebene Arbeit der Glocke stellt eine Art Seethier dar; das Visier ist gegittert. — Armeria zu Madrid.

155. Italienischer Visierhelm aus dem Ende des 16. Jahrhunderts. Ein in allen Theilen prächtig gearbeitetes Stück. — Artillerie-Museum zu Paris.

156. Italienischer Helm, in antiker Form, caschetto genannt, aus dem 16. Jahrh., aus getriebenem Eisen ciselirt u. demasquinirt. Ein prachtvolles Stück. — H. 131, Artillerie-Mus. zu Paris.

157. Italienischer, sogenannter Helm à l'antique, der jedoch eher der Form eines Burgunderhelmes aus der Mitte des 16. Jahrhunderts entspricht.

Anfangs in der Staats-Bibliothek aufbewahrt, ist er unlängst in's Artillerie-Museum zu Paris überführt worden und dort unter Nr. H. 129 katalogisirt.



158. Russischer (?) sogenannter Helm à l'antique, der allem Anschein nach ein Werk italienischer Arbeit ist. — Mus. zu Tsarskoe Selo bei Petersburg.

159. Schweizerischer Visierhelm aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts, in polirtem Eisen, von der Reitercompagnie der Stadt Genf. — Genfer Zeughaus.

160. Deutscher Visierhelm in polirtem Eisen, aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Das Visier stellt das Gesicht eines Mannes mit Schnauzbart vor. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

161. Eiserner Türken-Helm mit beweglichem Nasenschutz, und eingelegtem Gold, aus dem 15. Jahrhundert; er gehörte Bajazet II. an. — H. 173, Artillerie-Museum zu Paris.

162. Türkischer Helm aus dem 15. Jahrhundert, in Rhodos gefunden. — H. 180, Artillerie-Museum zu Paris.

163. Albanesischer, dem Fürsten Georg Castriota Skanderbeg, gest. 1467, zugeschriebener Helm. Der Geiskopf und die Verzierungen sind aus Kupfer.



164. Türkischer Helm aus dem 16. Jahrhundert, der dem Seraskier Soliman angehört hat. Diese Waffe ist mit Nasenschutz, Wangenklappen und Nackenschutz. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

165. Eiserner Helm mit kupfernen Nägeln, wie ihn Johann Ziska (1420) auf einem Gemälde in der Genfer Bibliothek auf seinem Haupte trägt. Es ist ungewiß, ob der Maler diesen Helm nach einer Zeichnung aus jener Zeit kopirt hat, oder ob derselbe ein Erzeugniß seiner Phantasie ist*).

166. Persischer Helm, nach einer um das Jahr 1600 gemachten handschriftlichen Kopie des Schah-Nameh oder Heldenbuches, einer unter der Regierung Mahmud's (999—1030) von Ferdusi verfaßten Dichtung ausgeführt.

167. Mongolischer Helm, wahrscheinlich aus dem 15. Jahrhundert. — G. 138, Artillerie-Museum.

168. Indischer Helm aus Delhi; der Nasenberge ist beweglich und der Nackenschutz aus kleinen Platten zusammengesetzt.

*) Ziska (der Einäugige), das Oberhaupt der Hussiten oder Taboriten, geb. 1360, gest. 1424, verlor sein letztes Auge im Jahre 1421. Das Scharnier, welches am Helme bemerkbar ist, hatte den Zweck, die Höhle des linken Auges zu verbergen, dessen er schon vor dem Tode des Huß beraubt war.



169. Eiserner mongolischer, mit Gold eingelegter und mit beweglichem Nasenberge und Nackenschutz versehener Helm, welcher auf dem Schlachtfelde bei Kulikowo (1380) gefunden worden ist. — Museum Tsarskoe Selo bei Petersburg.

170. Russischer Helm mit beweglichem Nasenschutz und Wangenklappen, aus dem 15. Jahrhundert. Die reichen Verzierungen sind von vergoldetem Kupfer. — 176, Artillerie-Museum zu Paris.

171. Russischer, mit beweglichem Nasenberge, Wangenklappen und sehr ausgedehntem Nackenschutz versehener Helm. — Museum Tsarskoe-Selo bei Petersburg.

172. Ungarischer Helm mit Nasenberge, Wangenklappen und Nackenschutz aus dem 16. Jahrh., getragen von dem Helden des Körner'schen Trauerspiels Zrinyi, der sich im Jahre 1566 unter den Trümmern von Sigeth begraben ließ. — Ambraser Sammlung.

173. Italienischer, eine Art Burgunderhelm, von dem Askanier Sforza-Pallavicino herrührend, der in der Seeschlacht bei Lepanto (im Jahre 1571) eine wichtige Rolle spielte. — Museum Tsarkoe-Selo bei Petersburg.

174. Helmkappe mit beweglichem Nasenberge, Wangenklappen und Nackenschutz-Kehlstück aus sehr dickem Eisen, gravirt, vergoldet und mit Muschelwerk und vergoldeten Nagelköpfen verziert, aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts. Die Schraube des Nasenberges stellt eine Lilie vor. — Solothurner Zeughaus.



175. Savoyischer Visierhelm aus geschwärztem Eisen, vom Anfange des 17. Jahrh., der Truppe des Branaulieu-Chaffardin, der (1602) unter den Mauern Genf's, das er zu überfallen gedachte, seinen Tod fand, abgenommen. — Genfer Zeughaus u. Samml. des Verf.

176. Polnischer Helm mit Flügeln, aus dem 17. Jahrhundert, mit dem die unter Sobiesky dienenden Truppen, die geflügelten Reiter (Jazda Skrzydlata) genannt, bewaffnet waren. (Siehe auch Nr. 127, Seite 292). — Museum Tsarskoe-Selo bei Petersburg.

177. Französischer Soldatenhelm unter Heinrich IV. Er ist mit einem Augenschirm versehen und ringsum mit eisernen Spangen gewaffnet. — Tower zu London.

178. Deutscher Tournierhelm vom Anfange des 17. Jahrhunderts. Diese wie eine Schale oder Schaller des 15. Jahrhunderts geformte Waffe hat Kamm, Nackenschutz und Schraube, letztere bestimmt, den Brustschild mit seinem Kinnstück festzuschrauben. — H. 135, Artillerie-Museum zu Paris.

179. Visierhelm vom Anfange des 17. Jahrhunderts. Diese Waffe gleicht der oben erwähnten (Nr. 175) savoyischen. — Tower zu London.



180. Indischer, mit beweglichem Nasenschutz, Wangenklappen und Nackenschutz versehener Helm; alles ist sehr reich gearbeitet und mit Edelsteinen verziert. — Museum Tsarskoe-Selo bei Petersburg.

181. Polygarischer (Süd-Hindustan) mit festem Nasenberge, Wangenklappen u. sehr ausgedehntem Nasenberg-Kamail versehener Helm. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

182. Mahrattischer (Hindustan) Helm. Diese mit einem langen, beweglichen, sonderbar geformten Nasenberge ausgestattete Waffe hat auch d. Maschenschutz, der in allen Theilen sehr entwickelt ist und den Kopf vollständig umschließt. Der Nackenschutz reicht in Form eines Schweifes bis auf die Hüften.

183. Mongolischer mit Schirm u. Helmzier-Federbuschträger versehener Helm; eine sehr schöne mit eingelegter Arbeit reich verzierte Schutzwaffe. — Museum Tsarskoe-Selo bei Petersburg.



184. Japanesischer Helm mit Nackenschutz, aus der kaiserlichen Bibliothek herrührend. — 183, Artillerie-Museum zu Paris. Ein samnitischer bronzener Helm, im Museum zu Erbach, hat in seiner Form viel Aehnlichkeit mit dieser Waffe. (S. S. 138.)

185. Japanesischer Helm aus lakirtem Eisen und noch jetzt in Gebrauch. Er ist mit festem Nasenberge, Nackenschutz und mit einer Maske versehen, die das Gesicht vollständig schützt. — G. 140, Artillerie-Museum zu Paris.

186. Chinesischer konischer Helm mit Schirm. — Tower zu London.

187. Goldener und mit kostbaren Steinen besetzter Helm, der dem Kaiser von China angehört hat; diese Waffe wurde zu Peking im Jahre 1860 erbeutet. — G. 142, Artillerie-Museum zu Paris.

Augenscheinlich ist die Form der chinesischen und japanesischen Helme Jahrhunderte hindurch dieselbe geblieben, weswegen diese Waffen auch von viel geringerem Interesse sind, als die europäischen, deren Formenreichthum dem Studium der kriegerischen Ausrüstung zu den verschiedenen geschichtlichen Perioden ein weites Feld eröffnet.

Der Schild.

Diese Schutzwaffe hieß anfangs Scild (englisch shield oder buckler). Der französische Namen bouclier ist von dem alten deutschen Worte Buckel, nicht aber von dem keltischen, mit dem deutschen Leder zusammengesetzten bau (bedecken) abzuleiten, was eine bei den Haaren herbeigezogene Wörterbuch-Etymologie ist.

Von den verschiedenen Arten antiker Schilde, deren Formen wenig gewechselt haben, ist bereits früher die Rede gewesen.

Die ältesten Schilde der Völker germanischer Abkunft (Franken, Sachsen, Alemannen, Burgunder 2c.) waren groß, viereckig, von Holz, gewöhnlich von Weidengeflecht und mit Bronze belegt. Während der sogenannten Eisenperiode waren diese Schilde rund und hatten meistens in der Mitte eine Erhöhung, Schildnabel oder Schildbuckel (franz. ombilic, von umbo, engl. shieldnavel).

Der zu St. Gallen aufbewahrte Deckel von dem Antiphonarium des heil. Gregor, vom Ende des 8. Jahrhunderts, stellt zwar auch Kämpfer dar, die kleine viereckige mit spitzen Buckeln versehene Schilde führen; indeß offenbart der Charakter dieses Bildwerkes zu viele antike Reminiscenzen und könnte wohl von einem Dyptichon herrühren.

Die Leges Longobardorum, eine Handschrift aus dem 9. Jahrhundert, stellen den König in einer langen deutschen Tartsche dar, die noch im 14. Jahrhundert angetroffen wird, während sowohl der Codex aureus evangelicus aus dem 9. Jahrhundert, als auch die Wessobrunner Handschrift aus derselben Zeit auf's Neue den Rundschild mit Nabel zeigen, der sich noch in dem Prudentius und in dem Psalterium des 10. Jahrhunderts im britischen Museum und in der Bibliothek zu Stuttgart, sowie auf dem aus dem 11. Jahrhundert stammenden Bayeuxer Teppich wiederfindet, wo der in Form eines länglichen Herzens und zuweilen in Manneshöhe vorkommende Schild als die

Waffe des Normannen, der Rundschild dagegen als diejenige des Angelsachsen erscheint.

In dem Prudentius Psychomachia ꝛc. des 10. Jahrhunderts, in der Bibliothek des britischen Museums, findet man noch angel-sächsische Krieger mit dem Nabelrundschild bewaffnet; ein Ritter jedoch der Biblia sacra, einer in der Reichs-Bibliothek zu Paris dem 10. Jahrhundert zugeschriebenen Handschrift, trägt schon den kleinen Ecu, eine Schildform, die nur während der Zeit Ludwig des Heiligen (1226—1270) allgemein im Gebrauch war.

Der Herzog Burckhard von Schwaben (965) ist in der Basilika der Stadt Zürich mit einem Schilde dargestellt, der an die normannischen auf dem schon erwähnten Bayeuxer Teppich erinnert, und dieselbe Gattung Schilde findet sich in den Händen eines Ritters auf einem Bas-Relief des Klosters von St. Aubain zu Angers und an der Bildsäule eines der Gründer des Naumburger Domes aus dem 11. Jahrh. wieder. Der Graf von Barcelona, Don Ramon Berengar IV. (1140), trägt auf seinem Siegel dieselbe Art Schilde, die sich auch in den unter Heinrich dem Löwen, gest. 1195, ausgeführten Wandmalereien im Braunschweiger Dome wiederfindet. An diesen großen Schilden waren immer zwei Handgriffe (enarmes), während die antiken und besonders die griechischen Schilde nur einen Griff hatten. Außerdem waren die langen Schilde mit einem Riemen (guige oder guiche) versehen, welcher dazu diente, sie über die linke Schulter, die Spitze nach hinten gerichtet, zu hängen.

Die ältesten dieser germanischen Schilde, die großen viereckigen nämlich, deren keiner unversehrt bis auf uns gekommen ist, scheinen an der Innenseite ausgepolstert, aus Holz gemacht, mit Leder überzogen, das Ganze durch einen eisernen Beschlag verstärkt, bemalt und mit bizarren Figuren verziert gewesen zu sein; der Gebrauch persönlicher Wappen ist auf diese Weise entstanden, wie S. 58—60 im historischen Kapitel nachgewiesen ist. Mehrere Ueberreste solcher Schilde finden sich in dem von den Waffen der Eisenperiode handelnden Kapitel dargestellt, ebenso auch der runde Schild der Franken.

Der kleine Ecü oder dreieckige Schild erscheint in Frankreich im 13. Jahrhundert unter der Regierung Ludwig des Heiligen; er war ebenso hoch als breit. Der Schild, dessen man sich zu dieser Zeit in Deutschland bediente, war schon größer, wie solches aus der Bildsäule Heinrich's II. an dem in der Vincenzkirche zu Breslau errichteten Grabdenkmale ersichtlich ist. Der englische Schild aus der Mitte des 14. Jahrhunderts gleicht noch dem kleinen Dreieckschilde und mißt nur zwei Fuß. Auf ihn folgt der erste Faustschild, dessen Größe $1^1/_4$ Fuß nicht überschreitet und der sich bis in's 16. Jahrhundert erhalten hat.

Die burgundischen Schilde aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts (s. Nr. 13, S. 310) sind gewöhnlich dreieckig und haben Stützhöhe. Der Setzschild, deutschen Ursprungs, in dem sich die ursprüngliche Form des germanischen Schildes aus dem höchsten Alterthum wiederfindet, oben ein wenig oval und unten eckig, erscheint gegen das 14. Jahrhundert. Die lange hölzerne oder lederne Tartsche*) desselben Jahrhunderts ist leicht von der kleinen Tartsche des 15. Jahrhunderts, die ausgebaucht ist, zu unterscheiden.

Im 16. Jahrhundert, wo in Deutschland wie anderswo der Schild fast nicht mehr in Gebrauch war, begegnet man indeß noch einigen, deren Form wiederum der eines Herzens, jedoch oben mit drei Spitzen, ähnelt. Derselben Zeit, sowie dem Ende des 15. Jahrhunderts gehören die Tournierbrustschilde, die Rundschilde, Faustschilde und kleinen Hakentartschen an, auf welchen man bereits künstlerische Ausführung antrifft. Die meisten italienischen ciselirten und getriebenen Rundschilde waren indeß nicht für den Krieg bestimmt, sondern Schmuck- und Paradewaffen.

---

*) Tartsche oder Targe aus dem arabischen dardy und tarcha. Noch heute heißt in Toulon und Marseille der Schild, mit dem der Matrose in den Seekampfspielen bewaffnet ist, targe.



1. Orientalischer (?)*) Schild nach der Theodosiussäule (der Kaiser Theodosius, der Große genannt, geb. 346, starb 396, in welchem Jahre das oströmische Reich begründet wurde).

2. Viereckiger konvexer Schild mit Nabel, nach dem Antiphonarium von St. Gallen aus dem 8. Jahrhundert.

3. Rundschild mit Nabel, vom 8. bis 11. Jahrhundert in Gebrauch, nach der Wessobrunner Handschrift vom Jahre 810, dem Codex aureus evangelicus des heil. Emeran vom Jahre 870, dem Codex aureus des 9. Jahrhunderts, dem Prudentius Psychomachia des 10. Jahrhunderts, dem Aelfrik und dem Teppich von Bayeux &c.

4. Lombardisch-deutsche Schildtartsche aus dem 9. Jahrhundert, nach den Leges Longobardorum.

5. Schild aus dem 10. Jahrhundert, in Frankreich normannischer Schild genannt, nach einer Statuette in der Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.

6. Deutscher Schild aus dem 11. Jahrhundert, nach dem Jeremias Apocalypsis.

7. Normannischer Schild, nach den Stickereien des Bayeuxer Teppichs.

8. Der normannische Schild von der Kehrseite, wo die Handgriffe und das Hängeband sichtbar sind.

*) Die Halbmonde können den muselmanischen Ursprung nicht anzeigen, da Mohamed erst 570 unserer Zeitrechnung geboren ist.





9. Kleiner deutscher Herzschild, 45 Ctm. hoch, aus dem 12. Jahrh., nach einer Goldmünze mit dem Bilde Heinrich des Löwen, gestorben 1195.

10. Deutscher konvexer, ungefähr 80 Ctm. hoher Schild, nach den im Braunschweiger Dome unter Heinrich dem Löwen, gest. 1195, ausgeführten Wandmalereien.

11. Deutscher 60 Ctm. hoher Schild, nach denselben Wandgemälden.

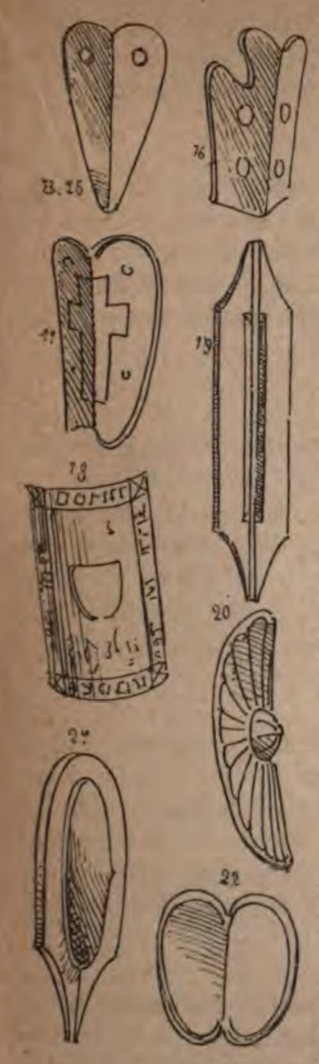


12. Schild aus dem 12. Jahrhundert, 52 Ctm. breit und 74 Ctm. hoch, nach einem Grabsteine im Kloster Steinbach, gegenwärtig in der Kapelle des Schlosses Erbach.

13. Deutscher dreieckiger Schild, nach der Handschrift **Tristan und Isolde** aus dem 13. Jahrhundert. Einer in der Bibliothek zu Paris befindlichen Handschrift zufolge, ist er noch in der burgundischen Bewaffnung des 15. Jahrhunderts wiederzufinden.

14. Kleiner Ecü, unter der Regierung Ludwig des Heiligen (1226—1270) in Gebrauch.

15. Halbcylinderische Tartsche mit rundem Nabel aus dem 13. Jahrhundert, nach einer im britischen Museum befindlichen Miniatur jener Zeit. Diese Tartsche, ohne den Nabel, findet sich in der Bewaffnung des 15. Jahrhunderts wieder, wie das in demselben Museum aufbewahrte Exemplar bezeugt. Siehe auch Nr. 4, lombardische Tartsche des 9. Jahrhunderts, auf der vorigen Seite.



15bis. Deutsche Tartsche mit Visieren, vom Ende d. 14. Jahrhunderts, nach einem in der Michaeliskirche in Schwäbisch-Hall befindlichen Gemälde.

16. Deutsche Tartsche mit Visieren, vom Ende des 14. Jahrhunderts. — Dom zu Regensburg.

17. Desgleichen.

18. Spanische Tartsche, vom Ende des 14. Jahrhunderts, nach einer im Dome zu Mondonedo befindlichen, den bethlemitischen Kindermord darstellenden Wandmalerei.

19. Deutscher manneshoher Schild, nach dem länderbräuchlichen, Gottesurtheil genannten Kampf, aus dem Codex des Fechtmeisters Tolhofer, aus dem 15. Jahrhundert.

20. Spanischer Schild, nach einer Miniatur vom Jahre 1480.

21. Schild, nach einem Holzschnitt aus dem 15. Jahrhundert. — Kupferstichkabinet zu München.

22. Hispanisch-muselmanischer Schild aus d. 15. Jahrh. Das Pariser Artillerie-Museum besitzt eine gleiche Tartsche aus Leder. — (S. S. 315, Nr. 45.)

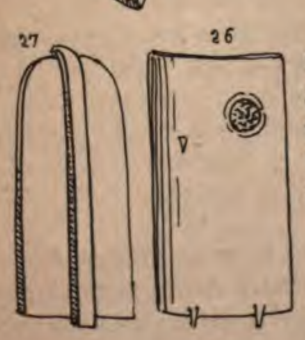


23. Deutscher Schild, nach dem im Anfange des 16. Jahrhunderts in Augsburg herausgegebenen Theuerdank.

24. Stahlschild aus dem 16. Jahrhundert, 58 Ctm. hoch, mit zwei vertieften Wappen verziert, und ringsum mit dicken eckigen Schraubenköpfen besetzt. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.

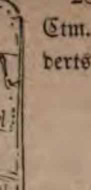


25. Deutsche Sturmwand oder Setzschild, 126 Ctm. breit und 188 Ctm. hoch, aus dem 15. Jahrhundert; aus Holz gemacht, mit Haut überzogen und roth und gelb bemalt. Die Spitzen und der innere Beschlag sind von Eisen. — Museum zu Sigmaringen.



26. Deutsche Sturmwand, 110 bis 180 Ctm. hoch, aus dem 15. Jahrh., Holz mit Haut überzogen. Die Malerei stellt die Wappen der Stadt Ravensburg in Schwarz auf weißem Grunde dar. — Zeughaus zu Berlin.

27. Deutsche Sturmwand aus dem 15. Jahrhundert. — I. 1, Artillerie-Museum zu Paris.

28. Schweizerische Sturmwand, 180 Ctm. hoch vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Zeughaus zu Bern.



29 und 30. Deutsche Sturmwand, 65 Ctm. breit und 112 Ctm. hoch, aus dem alten Zeughaus zu Enns (Oesterreich) herrührend. Die darauf befindliche Malerei stellt den heiligen Georg dar. — Sammlung Az in Linz. Es ist ein werthvolles Stück sowohl hinsichtlich der Erhaltung als auch wegen der trefflichen Malerei.



31. Deutsche oder schweizerische Tartsche, 48 Ctm. breit und 100 Ctm. hoch; Holz mit Haut überzogen. Sie ist kleiner als die Sturmwand, unten abgerundet und hat nur eine eiserne Spitze. Es war wahrscheinlich der Schild eines Bogenschützen. Zeughaus zu Bern.

32. Dreitheilige deutsche Tartsche, von mit Haut überzogenem Holz, aus dem 15. Jahrhundert. — Museum zu Sigmaringen.



33. Deutsche Tourniertartsche vom Ende des 15. Jahrhunderts, von der Seiten-, Vorder- und Rückansicht dargestellt. Sie ist aus Holz und Haut gemacht, mit Malereien verziert und hat dem Landgrafen von Thüringen gehört. — Dom zu Marburg.

34. Deutsche Tartsche aus dem 15. Jahrhundert, von Holz und Leder, mit Malereien verziert. — Tower zu London.

35. Deutsche wellenförmig gebogene Tartsche aus dem 15. Jahrhundert, von Holz und Leder angefertigt, 65 Ctm. hoch. — Artillerie-Museum zu Paris.

36. Deutsche Tourniertartsche aus dem 15. Jahrhundert, von Holz und Leder. 35 Ctm. breit und 55 Ctm hoch. — Artillerie-Museum zu Paris.

37. Deutsche Tourniertartsche aus dem 15. Jahrhundert, aus Holz und Leder, mit einer Inschrift und einer in mehreren Farben gemalten Darstellung eines Tourniers, wo verschiedene Gegenstände, vom archäologischen Gesichtspunkte aus besonders die Helme, mit denen die Ritter bedeckt sind, Beachtung verdienen. — Artillerie-Museum zu Paris.



38. Deutsche Tartsche, aus Holz und Leder, bemalt und mit Silber belegt, nach den Aquarellen Glockenthon's, Waffen und Rüstungen der Zeughäuser Maximilians I. darstellend und im Anfange des 16. Jahrhunderts ausgeführt. — Ambraser Sammlung in Wien.

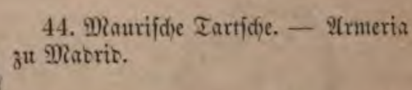
39. Ganz mit Silber belegte Tartsche, id.

40. Bemalte und mit Silber belegte Tartsche daselbst.

41. Bemalte und vergoldete Tartsche daselbst.

42. Kleine konvexe, wahrscheinlich spanische Tartsche, aus dem 16. Jahrhundert. — Armeria zu Madrid.

43. Deutsche, 80 Ctm. breite und 90 Ctm. hohe Tartsche aus dem 16. Jahrhundert. Sie besteht aus Holz und Gewebe und ist mit Malereien bedeckt. Cluny-Museum.



44. Maurische Tartsche. — Armeria zu Madrid.

45. Hispanisch-Maurische Tartsche (adarga) vom Ende des 16. Jahrhunderts, ganz und gar aus geschmeidigem Leder: 75 Ctm. breit und 95 Ctm. hoch. — Artillerie-Museum zu Paris. (Siehe auch auf Seite 311. — Nr. 22.)



46. Deutscher Rundschild mit Kampfhandschuh und Laterne, aus dem 15. Jahrhundert; er diente bei nächtlichen Kämpfen. — I 35. Artillerie-Museum zu Paris. Das Hamburger Zeughaus besitzt ebenfalls einen ähnlichen Rundschild mit Laterne, jedoch ohne Kampfhandschuh. (Siehe auch auf der S. 320 den Faustschild Nr. 61.)

47. Italienischer Rundschild aus dem 15. Jahrhundert aus Holz und Leder und mit mehrfarbigen Malereien bedeckt. Das Luzerner Zeughaus besitzt 21 dieser von Frischhans Theilig in der Schlacht bei Gornis, im Jahre 1478, eroberten Schilde. Die Verzierung des hier abgebildeten Schildes stellt das Wappen des ersten Herzogs von Mailand, Gean Galezzo Visconti, dar, dessen mit einer Krone versehener Namenszug gleichfalls darauf zu sehen ist.

48. Deutscher Rundschild vom Ende des 15. Jahrhunderts, nach den früher erwähnten Aquarellen Glockenthon's. — Ambraser Sammlung.

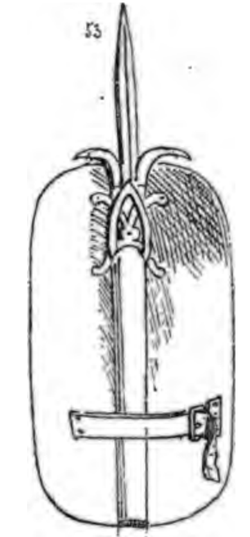
49. Englischer Rundschild vom Anfange des 16. Jahrhunderts. Dieser 45 Ctm. im Durchmesser haltende Schild ist aus Eisen und mit einem kleinen Handluntenfeuerrohr versehn, einer Art Veuglaire, die vermittelst einer beweglichen Büchse geladen wird. Der Tower zu London besitzt 25 dieser Schilde, deren schon in dem unter Eduard VI. (1547) aufgestellten Inventar Erwähnung geschieht.



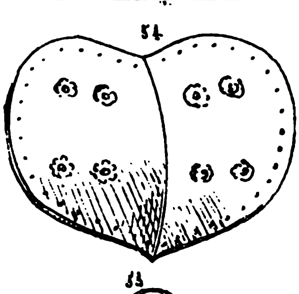
50. Faustschild, Degenbrecher mit Armzeug aus Eisen, aus einem Stück gemacht. — Artillerie-Museum zu Paris und kaiserliches Arsenal zu Wien.

51. Italienischer Rundschild aus dem 16. Jahrhundert, der nur als Schmuck gedient zu haben scheint. Er besteht aus einem einzigen Stücke von getriebener Arbeit. — Museum zu Turin.

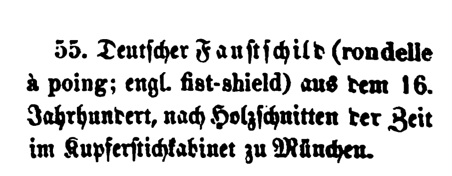
52. Rundschild eines Fußsoldaten aus geschwärztem Stahl, 2 F. breit und $1^1/_2$ F. hoch, aus dem 16. Jahrhundert. Dieser 12 Pfund wiegende Schild hat ein Visier und eine Spalte, um den Degen durchzulassen. Sammlung Llewelyn-Meyrick in Goodrich-Court.



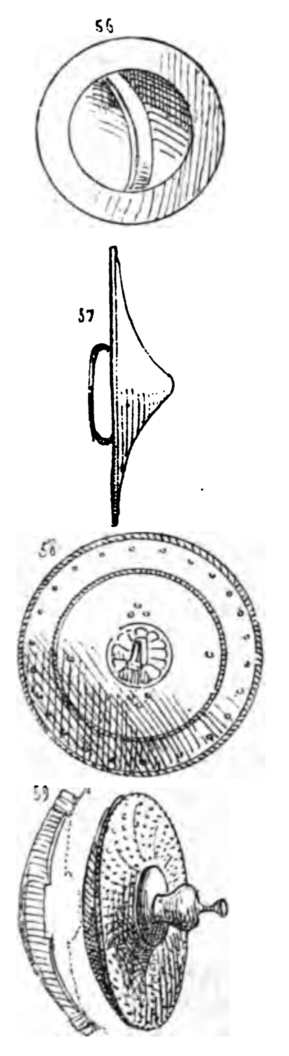
53. Italienischer Schild, 70 Ctm. hoch einschließlich des 50 Ctm. langen Schwertes, aus dem 16. Jahrhundert. Die nebenstehende Zeichnung stellt ihn von der Rückseite dar. — Museum zu Dresden.



54. Deutscher Schild, 50 Ctm. hoch und 60 Ctr. breit; aus geschwärztem Eisen dem 16. Jahrhundert angehörend. Der Schild ist wie ein Herz geformt und in der Mitte ausgebaucht. — Sammlung im Schlosse Löwenburg auf der Wilhelmshöhe bei Cassel.



55. Deutscher Faustschild (rondelle à poing; engl. fist-shield) aus dem 16. Jahrhundert, nach Holzschnitten der Zeit im Kupferstichkabinet zu München.

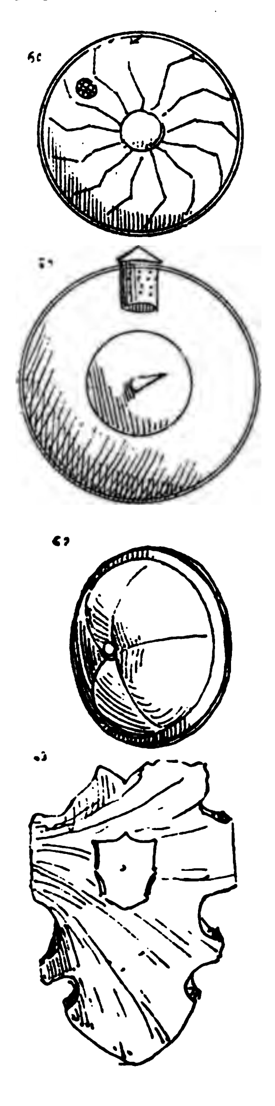


56. Englischer Faustschild aus der Mitte des 14. Jahrhunderts, sogenannte Pavoisienne, 1¼ Fuß im Durchmesser. Nach dem Schnitzwerke eines Kammes aus jener Zeit.

57. Deutscher Faustschild, 30 Ctm. im Durchmesser haltend, vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Städtisches Zeughaus zu München.

58. Faustschild mit einem Haken (Degenbrecher); er mißt 27 Ctm. im Durchmesser und gehört dem Ende des 15. Jahrhunderts an. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

59. Stählerner Faustschild, 25 Ctm. im Durchmesser haltend, vom Ende des 15. Jahrhunderts; wird dem Grafen von Richmond (Heinrich VII. König von England im Jahre 1485) zugeschrieben. — I. 5, Artillerie-Museum zu Paris.



60. Türkischer Faustschild von Eisen aus dem 16. Jahrhundert von 30 Ctm. Durchmesser. Er ist mit einem Monogramm, welches den Namen Allah bedeutet, versehen, einem Stempelzeichen, das man auf vielen aus dem Zeughause Mahmud II. herrührenden Waffen vorfindet. Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin. Ein ähnliches Stück befindet sich im Erbacher Museum.

61. Deutscher eiserner Faustschild von 35 Ctm. Durchmesser, mit Pfeil und Laterne für nächtliche Kämpfe. — Welfen-Museum in Hannover. (S. S. 316. die Laternen-Rundschilde, Nr. 46 ꝛc.)

62. Deutscher Faustschild aus dem 16. Jahrhundert, nach dem Triumph Maximilian's von Burgkmayr (1517.)

63. Faustschild aus Elennshorn mit eisernem Wappenschildchen; 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts. — I. 4, Artillerie-Museum zu Paris.



64. Kleine deutſche Tartſche mit Kampfhandſchuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Sie hat dem Grafen von Henneberg gehört und befindet ſich in Meiningen.



65. Kleine deutſche Tartſche mit Kampfhandſchuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Muſeum zu Turin.



66. Kleine deutſche Tartſche mit Degenbrecher und Kampfhandſchuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Hiſtoriſches Muſeum im Schloſſe Monbijou zu Berlin.



67. Kleine deutſche Fauſttartſche mit Degenbrecherhaken; ſie mißt 20 Ctm. — Sammlung Llewelyn-Meyrick. Dieſe kleine Tartſche iſt von beiden Seiten dargeſtellt. Ein ähnliches Exemplar in der Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.



68. Kleine deutſche Fauſttartſche, von der Rückſeite geſehen; vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Hiſtoriſches Muſeum im Schloſſe Monbijou zu Berlin.

69. Kleine deutſche Fauſttartſche, mit Degenbrecher-Haken, vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Muſeum zu Erbach.



Deutscher Prachtschild aus dem 16. Jahrhundert, Augsburger Fabrikat. Die Verzierungen bestehen in getriebener Arbeit von großer Feinheit, mit Medaillons, die gut gezeichnete Brustbilder und Trophäen enthalten. Der Franzenbesatz, welcher diesen Schild rings umgiebt, ist mit Schraubenmuttern befestigt und seine Kehrseite gepolstert. — Ambraser Sammlung in Wien.



Deutscher Prachtschild aus dem 16. Jahrhundert, wahrscheinlich in Augsburg verfertigt. Der Charakter der Verzierungen dieses sehr schön gearbeiteten Rundschildes weist auf die letzten Jahre des 16. Jahrhunderts, wenn nicht auf den Anfang des 17. Jahrh. hin. Die Trophäen erinnern an die Verzierungen französischer Künstler aus der Regierungszeit Heinrich IV. — Ambraser Sammlung in Wien.



Deutscher Prachtschild, in getriebenem Eisen gearbeitet, aus dem 16. Jahrhundert, der dem Kaiser Karl V. angehört hat. Diese Schutzwaffe, in ihrer Art eins der schönsten Werke deutscher Kunst, ist verschiedene Male nachgemacht und sehr theuer an Liebhaber verkauft worden, die das Original nicht gesehen hatten. Eins dieser Falsificate war nach Frankreich gekommen, wo es als ein italienisches Kunstwerk ersten Ranges von dem verstorbenen Baron de Mazis angekauft wurde. Das, der Ambraser Sammlung angehörende Original ist jedoch von so außerordentlicher Feinheit und unübertrefflicher Zeichnung, daß es der Geschicklichkeit selbst des besten Nachahmers spottet. Die nebenstehende Skizze vermag nur sehr unvollkommen die künstlerischen Schönheiten des Meisterwerkes wiederzugeben.

Es ist schon früher bemerkt worden, daß diese Art Waffen nicht für den Krieg bestimmt waren, sondern nur bei Festlichkeiten, bei denen die Großen der damaligen Zeit in der Pracht und künstlerischen Vollendung ihrer Rüstungen mit einander wetteiferten, angelegt wurden.

Besonders stand Italien die ganze Zeit der Renaissance hindurch wegen Leistungen dieser Art in hohem Ansehen, und seine beliebtesten und berühmtesten Künstler lieferten nicht bloß die Kompositionen zu solchen Prachtwaffen, sondern legten sogar bei der Ausführung selbst Hand an, um den Werth dieser Meisterwerke noch zu erhöhen, die jetzt in den Sammlungen durch die Schönheit ihrer Zeichnung und ihre Vollendung glänzen, im Uebrigen aber nur wenig dem Zweck entsprechen, für den man gewöhnlich Waffen anzufertigen pflegt.



Deutscher Prachtschild in getriebenem Eisen, aus dem 16. Jahrhundert; sehr sorgfältig ausgeführt. Der Typus kann als charakteristisch für die Kompositionsweise deutscher Grabstichler jener Zeit gelten. — Ambraser Sammlung zu Wien.

Panzerhemde und Küraſſe.

Hauberte, oder beringle, bekettete, beſchildete und benagelte Panzerhemde. — Schuppen- und Maſchenpanzerhemden. — Italieniſche Panzerjacken (Brigantinen). — Geöhrte Unterpanzer. — Biſchofsmäntel oder Maſchenpelerinen. — Küraſſe. — Koller ꝛc.

Die Geſchichte der allmähligen Umgeſtaltung der Rüſtung während des Mittelalters, der Renaiſſance, des 17. und des 18. Jahrhunderts iſt bereits im zweiten Abſchnitt dieſes Buches behandelt worden; es bleibt hier noch übrig, die verſchiedenen Gattungen dieſer Rüſtungen genauer zu beſtimmen.

Das Panzerhemd (franzöſiſch cotte vom deutſchen Kutte), welches der Leder- und Stahlſchienenrüſtung voranging, wurde in Frankreich haubert (engl. hauberk) vom deutſchen Halsberge, in Deutſchland auch wohl Brunne, Brunica genannt. Der kleine Haubert, ſpäterhin die Rüſtung des Schildknappen und wenig bemittelten Edelmannes, wurde, wie der Codex aureus zu St. Gallen beweiſt, im 8. Jahrh. von allen Rittern getragen. Dieſer Haubert war eine Art Schuppenjacke, die nicht über die Hüften reichte, und deren wenig anſchließende Aermel etwas unterhalb des Ellbogens endeten. Der große oder weiße Haubert in Kittelform und mit Kaputze, Kamail im franzöſiſchen genannt, ging Anfangs nur bis über das Knie und die wenig anſchließenden Aermel oder das Armzeug hörten etwas unterhalb des Ellbogens auf; in dieſer Weiſe findet ſich dies Waffenkleid in dem Martyrologium, einer in der Stuttgarter Bibliothek befindlichen Handſchrift aus dem 11. Jahrhundert, und im Aelfrik, einem angelſächſiſchen Mannſkript des 11. Jahrhunderts, in der Bibliothek des britiſchen Muſeums, dargeſtellt. Was die Bewaffnung des deutſchen Ritters in

dem Jeremias Apocalypsis der Darmstädter Bibliothek, aus dem 11. Jahrhundert, angeht, so ist die Ausbildung derselben um fünfzig Jahre allen sonstigen aus jener Zeit bekannten Rüstungen voraus; denn nach der Seligenthaler Mitra und dem Bayeuxer Teppich, die alle beide dem 11. Jahrhundert angehören, war der große Haubert, den der Jeremias schon mit langen Aermeln und getrennten Rüsthosen und Rüststrümpfen darstellt, noch eng wie ein Tricot anschließend, mit daran festsitzenden Rüsthosen und kurzen Aermeln. Die Schutzrüstung jenes deutschen Ritters im Jeremias aus dem 11. Jahrhundert erscheint in England, Frankreich und Spanien erst im 12. Jahrhundert, wie er auf den Siegeln Richard I. Löwenherz (1157—1173), Ludwig VII. des Jüngern (1137—1180) und des Grafen von Barcelona, Don Ramon Berengar IV. (1140) dargestellt ist.

Der Haubert oder das Panzerhemd wurde vor der allgemeinen Anwendung des Maschenwerks auf verschiedene Weise von gepolstertem Stoffe oder dickem Leder angefertigt. Die älteste Art ist wahrscheinlich der beringte (franz. annelé, engl. ringed) Haubert bei welchem der Schutz in Metallringen bestand, die flach, einer neben dem andern, aufgenäht wurden. Das bekettete (franz. rustrée, engl. rustred) Panzerhemd hatte an Stelle der einfachen und runden Ringe, ovale und flache Ringe, die zur Hälfte immer einer den andern bedeckten.

Das beschildete (franz. maclée, engl. macled) Panzerhemd war mit kleinen Metallplatten in Rautenform besetzt.

Das benagelte (franz. treillissée, engl. trelliced) Panzerhemd wurde von Lederstreifen gebildet, die auf das Zeug oder der Haut netzartig aufgesetzt waren; jedes auf diese Weise gebildete Viereck oder Raute war mit einem vernieteten Nagelkopf besetzt.

Jazeran oder Korazin*) nannte man den großen Haubert, der wie der oben erwähnte kleine Haubert des 8. Jahrhunderts, ge-

*) Ein Name, der wahrscheinlich von Khoaraßan, einem in der Mitte Persiens liegenden Landstrich abzuleiten ist.

schuppt, d. h. mit Schuppen besetzt (französisch imbriqué, englisch scaled) war.

Das Maschen- oder Kettenpanzerhemd (franz. cotte de mailles, engl. chain-mail hauberk) bestand gänzlich aus Maschen, meist eisernen, und hatte weder Stoff- noch Lederfutter, noch eine Kehrseite; es war ein Metallgewebe, das wie ein Hemd angelegt wurde und dessen Ringe Stück für Stück vernietet waren, was man Gerstenkornvernietung (grains d'orge) nannte.

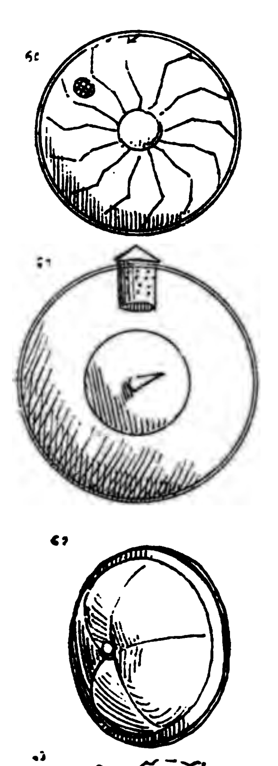
Es giebt zwei Arten dieses Maschenwerks: die einfache und die doppelte Masche für deren Anfertigung Chambly (Oise) berühmt war. Die doppelte wie die einfache Masche weist stets auf jeden Ring vier andere mit ihm verbundene auf.

Dieses Maschenpanzerhemd reicht bei uns viel weiter hinauf, als bis zu der Zeit der Kreuzzüge, wie es der alte Schlendrian der Kompilatoren noch immer zu lehren pflegt. Nicht die Kreuzfahrer sind es, die dasselbe bei der Rückkehr von Jerusalem in ihr Heimatland eingeführt haben; das Maschenpanzerhemd war dort schon lange vor dem 11. Jahrhundert verbreitet. Die byzantinische Prinzessin Anna Comnena kannte es nur als die Tracht der von dem Norden gekommenen Ritter. (S. ihre Denkschriften.)

Das Maschenpanzerhemd wird immer noch von den Indiern, Persern, Chinesen, Japanesen, Mongolen, Mahratten, Polygaren, Tscherkessen und andern getragen. Diese Panzerhemde sind oft ohne Vernietung, gleich den gefälschten Pariser Panzerhemden; doch giebt es auch persische und tscherkessische Panzerhemde mit Vernietung: alles dies ist jedoch ohne archäologischen Werth.

Die Jacke, eine Art kurzer Haubert, der nicht über die Hüften reichte, wurde wie der weiße oder große Haubert auf verschiedene Weise angefertigt.

Die italienische Panzerjacke oder Brigantine (franz. brigantine, engl. brigandine-jacket) ist von kleinen Metallschieben, in der Art der beschildeten und dachziegelförmig geschuppten Panzerhemden angefertigten Jacke; diese Schieben waren auf der untern Seite des Stoffes und



60. Türkischer Faustschild von Eisen aus dem 16. Jahrhundert von 30 Ctm. Durchmesser. Er ist mit einem Monogramm, welches den Namen Allah bedeutet, versehen, einem Stempelzeichen, das man auf vielen aus dem Zeughause Mahmud II. herrührenden Waffen vorfindet. Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin. Ein ähnliches Stück befindet sich im Erbacher Museum.

61. Deutscher eiserner Faustschild von 35 Ctm. Durchmesser, mit Pfeil und Laterne für nächtliche Kämpfe. — Welfen-Museum in Hannover. (S. S. 316. die Laternen-Rundschilde, Nr. 46 rc.)

62. Deutscher Faustschild aus dem 16. Jahrhundert, nach dem Triumph Maximilian's von Burgkmayr (1517.)

63. Faustschild aus Elennshorn mit eisernem Wappenschildchen; 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts. — I. 4, Artillerie-Museum zu Paris.



64. Kleine deutsche Tartsche mit Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Sie hat dem Grafen von Henneberg gehört und befindet sich in Meiningen.



65. Kleine deutsche Tartsche mit Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Museum zu Turin.



66. Kleine deutsche Tartsche mit Degenbrecher und Kampfhandschuh, aus dem 16. Jahrhundert. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.



67. Kleine deutsche Fausttartsche mit Degenbrecherhaken; sie mißt 20 Ctm. — Sammlung Llewelyn-Meyrick. Diese kleine Tartsche ist von beiden Seiten dargestellt. Ein ähnliches Exemplar in der Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.



68. Kleine deutsche Fausttartsche, von der Rückseite gesehen; vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.

69. Kleine deutsche Fausttartsche, mit Degenbrecher-Haken, vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Museum zu Erbach.



1. Probe eines beringten Panzerhemdes, das aus flachen, neben einander auf gepolsterte Leinewand oder auf Leder genähten Ringen zusammengesetzt war.

Diese Gattung ist in den Miniaturen der Handschriften oft kaum zu unterscheiden. (Vgl. die unter Nr. 4 folgende Zeichnung.)



2. Probe eines beketteten Panzerhemdes; hier sind die flachen Ringe oval und bedecken einander zur Hälfte.

Diese Gattung, bei welcher die Ringe nicht in einander verschlungene Ketten bilden, scheint in den Zeichnungen der Handschriften aus wirklichen Ketten zu bestehen.



3. Probe eines beschildeten Panzerhemdes. Die Rüstung ist aus kleinen Metallplatten in Rautenform zusammengesetzt, die ebenfalls auf eine Unterlage von Zeug oder Leder genäht sind und zuweilen zur Hälfte sich einander bedecken.

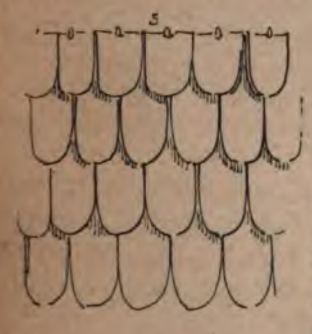
4.



4. Probe eines gegitterten und benagelten Panzerhemdes. Diese ebenfalls aus gepolsterter Leinewand oder Leder hergestellte Waffe ist mit dicken, gitterartig aufgesetzten Lederstreifen versehen; in der Mitte jeder Raute sitzt ein vernieteter Nagelkopf.

Es hält schwer, sie in den Miniaturen der Handschriften von der beringten Gattung zu unterscheiden.

5



5. Probe eines geschuppten Panzerhemdes, auch Jazeran und Korazin genannt, dessen Verkleidung aus Metallschuppen besteht, die nach Art der Dachziegel reihenweise auf gepolsterte Leinewand oder auf Leder genäht sind.

6



6. Probe eines genieteten Ketten- oder Maschengewebes. Das vollständig aus Metallmaschen und ohne Kehrseite angefertigte Maschenpanzerhemd hat keine Fütterung.

7



7. Kleines Panzerhemd (jacque)*) aus dem 8. Jahrhundert, aus dachziegelförmig über einander gelegten Schuppen, eine Art Waffenkleid, das auch unter dem Namen Jazerau oder Korazin bekannt war. — Codex aureus aus dem 8. Jahrhundert von St. Gallen.

8



8. Gerippter großer oder weißer Haubert, auch Brunne oder ganzes Panzerhemd, mit daransitzender Kettenkapuze u. kurzen Aermeln. Nach dem Martyrologium, einer Handschrift aus dem 10. Jahrhundert in der Stuttgarter Bibliothek.

9. Normannischer gegitterter großer oder weißer Haubert, aus dem 11. Jahrhundert, mit loser Kettenkapuze und kurzen Aermeln. Teppich von Bayeux.

9



*) Magdeburger Heller aus den Jahren 1150 und 1160, sowie auch einige ältere deutsche Heller, zeigen Panzerhemden, an denen man vollkommen die Dachziegelformlage unterscheidet, die, aus größeren Schuppen gebildet, auch an den Hauberten der Ritter auf den im 11. Jahrhundert ausgeführten Wandmalereien im Braunschweiger Dom zu sehen ist. Der älteste bekannte ziegelförmig geschuppte Haubert ist der oben dargestellte des Codex aureus von St Gallen, zwischen dem 8. und 9. Jahrhundert.



11. Deutscher Haubert aus dem 11. Jahrhundert, mit daransitzender Kettenkaputze, Rüsthosen und Rüststrümpfen, nach dem *Jeremias Apocalypsis*, einer in der Darmstädter Bibliothek aufbewahrten Handschrift.

12. Gambeson, oder *geöhrter leinener Unterpanzer*, eine Art Kutte oder Waffenjacke aus dem 16. Jahrh., von durchstochener und nach Art der Schnürlöcher ausgenähter Leinwand. Der Gambeson wurde meistens unter dem Küraß getragen. — Cluny Mus. und Samml. Renné in Konstanz.



13. Gambeson aus dem 14. Jahrhundert, mit daran sitzenden Rüsthosen und Strümpfen. Er ist aus gepolsterter Leinewand und an der Stelle der Brustplatte, des Vorderschurzes und an den beiden Seiten der Kniescheiben mit Maschengewebe besetzt. Das einzige bekannte Exemplar, nach welchem diese Zeichnung gemacht ist, befindet sich im National-Museum zu München.

14. Venetianische Maschenpelerine, auch *Bischofsmantel* genannt, mit der die Dogen bewehrt waren und die auch in Deutschland im 15. und 16. Jahrh. getragen wurde. — Samml. Renné in Konstanz. (Das Exemplar stammt aus dem Dresdener Museum.)



15. Aermel mit Maschenhalsberge, aus dem 15. Jahrhundert. — Dresdener Museum.

16. Italienische Panzerjacke oder Brigantine aus dem 15. Jahrh. Die dreilappigen mit Lilien bezeichneten Schuppen (Nr. 17) sind dachziegelförmig aufgesetzt, und unter das Sammetwamms genietet, dessen Fütterung sie bildeten. — Darmstädter Museum.

17. Dreiblättrige Schuppe der ebengenannten Brigantine, in nahezu natürlicher Größe.

18. Brigantinenschuppen, mit Stempel, einen Löwen vorstellend, (wahrscheinlich Waffenschmiedmarke), aus der Sammlung des Verfassers.

Viele Museen haben diese Brigantine mit ihrer Kehrseite aufgestellt. Der Irrthum rührt daher, daß die Konservatoren der Meinung gewesen sind, der Stoff, Sammet oder Leinen, müsse dem Körper zugewendet gewesen sein. Die Biegung der Schuppen weist jedoch darauf hin, daß diese Waffe anders getragen wurde. Jene irrige Auffassung hat sich in die Museen zu Dresden, Cluny und in die Ambraser Sammlung eingeschlichen.



19. Brigantinenbrustplatte aus dem 15. Jahrhundert, aus kleinen Stahlplatten zusammengesetzt. Sie ist im Museum zu Cluny, mit der Kehrseite nach außen, wie sie hier gezeichnet ist, ausgestellt.



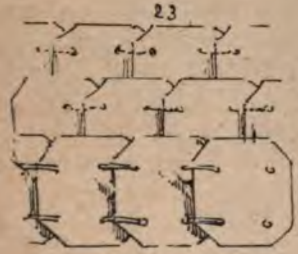
29. Brigantine aus dem 15. Jahrhundert, aus kleinen Stahlplatten zusammengesetzt, und im Artilleriemus. zu Paris unter Nr. 127 von der Kehrseite aufgestellt. — In den Museen zu München und Sigmaringen sind ähnliche Exemplare.



21. Brigantine aus dem 15. Jahrhundert aus dreiblättrigen, sich zur Hälfte einander bedeckenden Schuppen zusammengesetzt. Dieses Exemplar ist wegen seines Vorderschurzes bemerkenswerth, der einen Theil der Schenkel, von den Hüften an umgiebt. — Museum zu Dresden. Die Ambraser Sammlung besitzt eine ähnliche Brigantine. Beide Museen haben die Kehrseite nach außen aufgestellt.



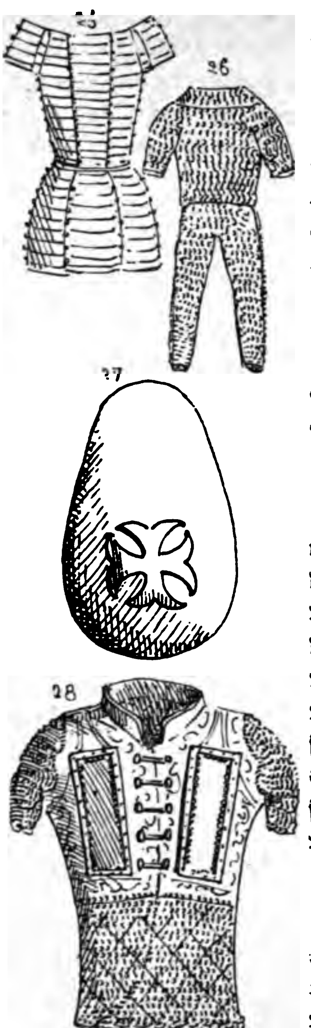
22. Jacke aus dachziegelförmigen Stahlscheiben mit Halsberge und Maschenarmzeug, aus dem 15. Jahrhundert. Die Schuppen dieser Waffe sind nicht, wie die der Brigantinen, auf den Stoff, sondern untereinander vernietet. Die Jacke hat, wie das Maschenpanzerhemd, weder Zeug- noch Lederfutter. — Sammlung Erbach in Erbach.



23. Schuppen obiger Jacke, in halber Größe.



24. Maschenpanzerhemd Johann Ziska's (gest. 1424), auf einem alten, wahrscheinlich nach einer Zeichnung aus jener Zeit gemalten und in der Genfer Bibliothek aufbewahrten Bilde. Das Panzerhemd und die Brustplatte sind aus Eisen, die Maschen des Halsberges und die Wülste dagegen aus Kupfer.



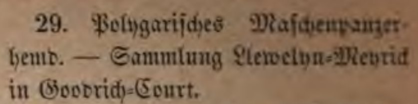
25. Panzerhemd aus Stahlscheiben, nach einer persischen, gegen 1600 angefertigten Handschrift. Diese Kopie des Schach-Nameh oder Heldenbuches, eines von Ferdusi, unter der Regierung Mahomed (999.), des Gassnaviden, verfaßten Gedichts, ist mit 215 prächtigen Miniaturen geschmückt und befindet sich in der Bibliothek zu München.

26. Persischer Maschenhaubert mit Aermeln und Rüsthosen nach demselben Manuskripte.

27. Polirte Stahlschuppe, in beinah natürlicher Größe des Jazerans, d. h. der dachziegelförmig geschuppten Rüstung Sobiesky's (1648 oder 1696), die im Museum zu Dresden aufbewahrt wird. Eine große Anzahl dieser Schuppen sind mit vergoldeten und darauf festgenieteten Kupferkreuzen verziert. — Siehe in dem die Helme betreffenden Abschnitt die Eisenkappe dieser nämlichen Rüstung.

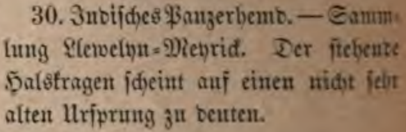
28. Mongolisches Panzerhemd mit Stahlspiegeln vom Anfange des 18. Jahrhunderts. Die Maschen sind ohne Vernietung. — G. 138, Artillerie-Museum zu Paris.





29. Polygarisches Maschenpanzerhemd. — Sammlung Llewelyn-Meyrick in Goodrich-Court.

Diese Rüstung wird durch die Spitzen, welche von dem Halskragen herabgehen, gekennzeichnet.



30. Indisches Panzerhemd. — Sammlung Llewelyn-Meyrick. Der stehende Halskragen scheint auf einen nicht sehr alten Ursprung zu deuten.



31. Indisches Panzerhemd aus Rhinocerosfell[1]). Diese Rüstung die mit damascinirten Scheiben besetzt ist, hat einen ungemein modernen und wenig gefälligen Charakter. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt einige ähnliche orientalische Panzerhemden. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.



[1]) Nach dem Meyrick'schen Kataloge werden zu Mundavienam, Golf von Cutsch, dergleichen Rüstungen angefertigt. Die Panzerhemden sowie die runden Schilde werden dort aus den in Oel gesottenen Häuten der Rhinocerosse und Büffel gemacht.



32. Sarazeniſches Maſchenpanzerhemd, aus dem 16. Jahrhundert. An ſeinem hintern hier ſichtbaren Theile iſt es mit einer Art einfacher und unten gezackter Kaputze verſehen, die zugleich als Schulterſchutz und als Kamail dient. Dieſes im Artillerie-Muſeum zu Paris befindliche Panzerhemd iſt kurz und reicht nur wenig über die Hüften hinab.

33. Gothiſcher Grätenküraß mit Rüſthaken, aus dem 15. Jahrhundert. — Ambraſer-Sammlung. Dieſe Küraßform iſt überhaupt die ſchönſte, die es giebt.

34. Gothiſcher Küraß aus dem 15. Jahrhundert, ohne Rüſthaken, mit Rükkenplatte und geſchientem Vorderſchurz. — Zeughaus zu Zürich.

35. Grätenküraß aus dem 15. Jahrhundert; er iſt aus ſehr ſchwerem Eiſen und mit rothem, mit eiſernen Nägelköpfen beſetztem Sammet überzogen. — Bayeriſches Nationalmuſ. zu München.

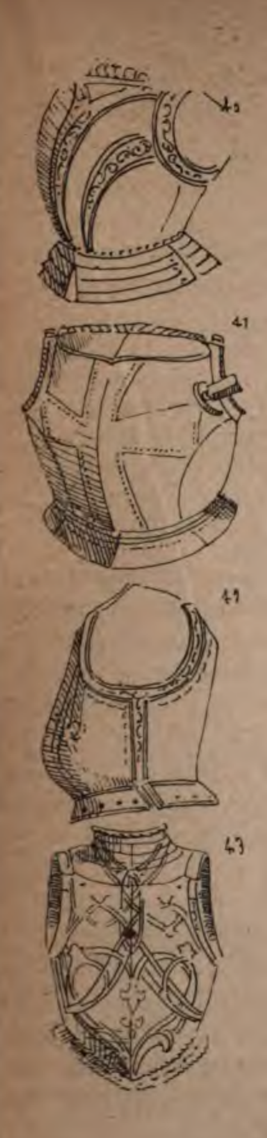


36. Gothischer Küraß ohne Gräte, vollständig gewölbt und von einer deutschen Rüstung vom Ende des 15. Jahrhunderts stammend. — Nach den, im Jahre 1505, ausgeführten Zeichnungen Glokkenthon's. — Ambraser-Sammlung.

37. Halb gewölbter Küraß, ohne Gräte, von einer deutschen Rüstung, vom Ende des 15. Jahrhunderts, aus getriebenem Eisen. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

38. Halbgewölbter Küraß ohne Gräte mit Rüsthaken, von einer gerippten deutschen Maximilianischen oder sog. Mailändischen Rüstung vom Ende des 15. Jahrhunderts. Sein sehr großer Vorderschurz von gefälliger Form endigt nicht in Krebsen, wie das sehr häufig bei diesen Rüstungen vorkommt. Der Küraß und Vorderschurz sind hier vereint. — Arsenal zu Wien.

39. Halbgewölbter Küraß, ohne Gräte, von einer deutschen Rüstung vom Ende des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrhunderts. — G. 5, Artillerie-Museum zu Paris und Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.



40. Halbgewölbter Küraß mit Gräte und Vorderſchurz aus der erſten Hälfte des 16. Jahrhunderts, von einer deutſchen Rüſtung, die dem Landgrafen Philipp dem Großmüthigen, geſt. 1567, angehört hat.

41. Halbgewölbter Küraß, mit Gräte und Rüſthaken aus der erſten Hälfte des 16. Jahrhunderts, von einer Rüſtung, die einem Ritter vom Orden des heil. Georg angehört hat. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

42. Küraß mit Rüſthaken und ohne Gräte, von einer deutſchen Rüſtung, von der Mitte des 16. Jahrhunderts. — Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke und im Stadtzeughaus zu Wien, wo eine beträchtliche Anzahl dieſer von der Bürgerwehr herrührenden und mit der Jahreszahl 1546 bezeichneten Rüſtungen aufbewahrt ſind.

43. Grätenküraß einer Nürnbergiſchen Rüſtung aus dem Jahre 1570. — Kaiſerliches Arſenal in Wien.



44. Italieniſcher Grätenküraß mit vertiefter Arbeit, vom Ende des 16. Jahrhunderts[1]). — Ambraſer Samml.

45. Geſchienter Küraß mit ſogenannter Gänſebauch-Gräte, frz. (cosse de pois, engl. peasecod), vom Ende der Regierungszeit Heinrich III. (1589).

46. Küraß mit Gänſebauchgräte und mit langen Krebsſchenkelſchienen an Stelle der Krebſe. — Regierungszeit Ludwig XIII. (1610 — 1643).

47. Italieniſcher Küraß mit Knöpfen und mit Gänſebauchgräte. — Ende des 16. Jahrhunderts. Samml. des Grafen v. Nieuwerkerke und Soeter in Augsburg.



[1]) Der Küraß der im Louvre dem Könige Heinrich IV. von Frankreich zugeſchriebenen Rüſtung iſt von ähnlichem Zuſchnitt; ſein Vorderſchurz beſteht aus drei breiten Schienen.



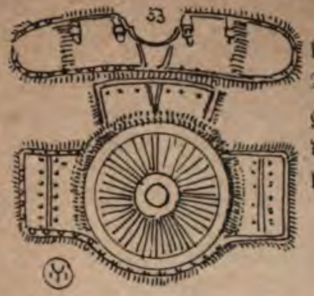
48. Eiserne gravirte Halbrüstung mit vergoldeten Nägeln verziert, aus der letzten Hälfte des 17. Jahrhunderts, im Zeughaus zu Solothurn aufbewahrt, wo sie irrigerweise dem Vengli (1550) zugeschrieben wird.

49. Geschienter Küraß eines deutschen Reiters, aus der Mitte des 17. Jahrhunderts. Einige Schriftsteller nennen diese vollständig aus Schienen zusammengesetzte Rüstung Krebse (écrevisses).

50. Koller (franz. buffletin, engl. buff-coat oder jerkir) von Elennsleder, aus der Zeit des dreißigjährigen Krieges, der Regierungszeit Ludwig XIII. (1618 — 1640) — G. 162, Artillerie-Museum zu Paris. Das kaiserl. Arsenal in Wien besitzt einen solchen Koller, den Gustav Adolph in der Schlacht bei Lützen, wo er fiel, getragen hat.

51. Halsberge oder Ringkragen aus bronzirtem Stahl, zu dem Koller Nr. 50 gehörig.

52. Kürassier-Koller mit Aermeln, von dem Jahre 1650.



53. Perſiſcher Lederküraß, wahrſcheinlich aus dem 16. oder 17. Jahrhundert. Dieſe damascinirte und gepolſterte Waffe gleicht ſehr den hierauffolgenden Küraſſen der Janitſcharen. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.



54. Janitſcharen-Küraß aus dem 16. Jahrhundert. — G. 134. Artillerie-Muſeum zu Paris. Dieſe Waffe iſt mit dem neben der Nr. 53 befindlichen Zeichen verſehen, mit welchen die Türken den Namen Allah ausdrücken. (Vergl. die dieſes Zeichen betreffende Bemerkung, unter den Schilden Nr. 60.)



55. Janitſcharenküraß aus dem 17. Jahrhundert. — G. 133, Artillerie-Muſeum zu Paris. Die Bemerkung der vorhergehenden Nummer gilt auch für dieſe.

*) Die Janitſcharen (corumpirt aus dem türkiſchen ieni tcheri d. h. neue Soldaten) bildeten die Miliz der türkiſchen Infanterie, die, im Jahre 1362 durch Amurat I. geſchaffen, 1826 aufgelöſt und faſt vollſtändig erſchlagen wurde.

Die Armschiene.

Die eigentliche Armschiene (franz. und engl. brassard) machte bei den Alten zwar keinen Bestandtheil ihrer Bewaffnung aus, demungeachtet findet sich bei ihnen sowohl als auch bei den sogenannten barbarischen Völkern der Bronzeperiode der spiralfederartige Armschutz vor, von welchem bereits eine Abbildung gegeben ist. In der Frühzeit des Mittelalters, als die Schienenrüstung noch nicht erfunden war, wurden die Panzerhemden oft mit Aermeln angefertigt die zum Schutz der Arme dienten (Armschutz mit Maschen-Fausthandschuh) und anfänglich durch Platten aus gesottenem Leder, später durch Stahlscheiben ersetzt wurden. Es gab einfache, doppelte und vollständige Armschienen, an welchen letzteren die Rüstung des Unter- und Oberarms durch die Ellbogenkacheln verbunden war. Die großen Tournierarmschienen vom Ende des 15. und aus dem 16. Jahrhundert waren nur für den linken Arm bestimmt und mit daran sitzendem, nicht gefingertem Kampfhandschuh vereinigt. Man bediente sich ihrer gewöhnlich an Stelle des Tournier-Brustschildes. Die Form und Größe der Kacheln und Schulterschilde können zur Bestimmung der Zeit eines ganzen Armzeugs beitragen, das, gemeiniglich mit Scharnieren versehen, den Arm an allen Theilen schützte.



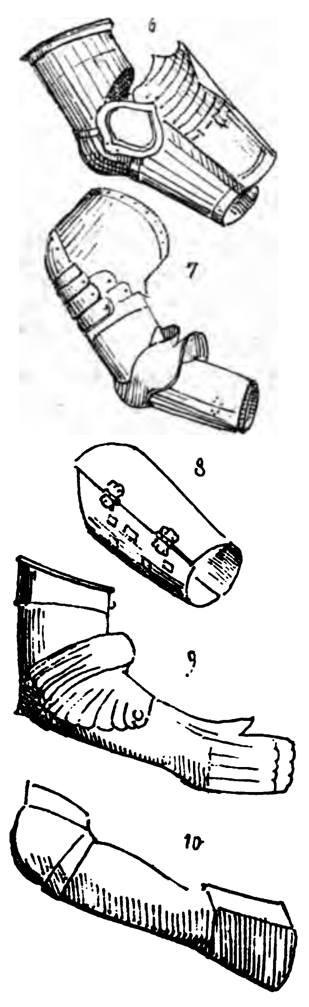
1. Armschutz eines Panzerhemdes mit Maschen-Fausthandschuh (franz. bras-à-moufle en mailles, engl. mitten oder inarticulated gauntlet of mail).

2. Gothisches vollständiges Armzeug mit Ellbogenkachel, Oberarm u. Kampfhandschuh, nach einem Grabdenkmal in Exfordshire, vom Jahre 1469. Die Kacheln haben eine ungewöhnliche Größe.

3. Gothisches Armzeug mit Ellbogenkacheln und Oberarm, den Vorder- und Hinterarm schützend; vom Anfang der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts.

4. Desgleichen.

5. Vollständiges Armzeug, das wie die vorigen den Vorder- und Hinterarm schützt. Es ist mit getriebenen Wülsten verziert, die ebenso wie die Form der Ellbogenkacheln auf das Ende des 15. und den Anfang des 16. Jahrhunderts hinweisen; denn diese Art Rüstungen waren gleichzeitig mit den gerippten, sogenannten Maximilianischen und Mailändischen Rüstungen im Gebrauch.



6. Armzeug, mit Ellenbogenkachel und Oberarm, einer gerippten, sogenannten Maximilianischen Rüstung, vom Ende des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrhunderts.

7. Armschiene, mit Ellbogenkachel und Oberarm, vom Ende des 16. Jahrhunderts.

8. Vorderarmschiene, bei der die Hinterarmplatte mit acht viereckigen Löchern durchbohrt ist. — Sammlung Spengel in München.

9. Deutsch-gothische Tournier-Armschiene, mit ungefingertem Kampfhandschuh für den linken Arm, vom Anfang des 16. Jahrhunderts.

10. Deutsche Tournier-Armschiene, mit ungefingertem Kampfhandschuh für den linken Arm, vom Anfange 16. Jahrhunderts.

Alle diese Armschienen schützen den Ober- und Unterarm.

Der Kampfhandschuh.

Die Form des Kampfhandschuhes oder der gefingerten Handtatze, der außer der Hand noch einen Theil des Vorderarms bedeckte, ist ebenso wie die Form der Eisen- oder Waffenschuhe von Wichtigkeit für die Klassificirung einer Rüstung, insofern alle beide zahlreiche Umgestaltungen erlitten haben. Es scheint festgestellt, daß der Gebrauch des eigentlichen Kampfhandschuhes nur bis zu Ende des 13. Jahrhunderts zurückgeht. Das Martyrologium, der Prudentius Psychomachia, die Biblia sacra, der Aelfrik, der Jeremias Apocalypsis, die Stickerei der Seligenthaler Mitra, der Bayeuxer Teppich, alle diese schon verschiedentlich angeführten, aus dem 9. bis zu Ende des 11. Jahrhunderts stammenden, Urkunden stellen die Bewaffneten mit unbedeckter Hand dar; doch zeigt das Siegel Richard Löwenherz (1157—1173) die Hand des Königs schon mit einer Maschenbedeckung, die vermittelst einer sackartigen Verlängerung des Aermels einen Handschuh bildete, an dem nur der Daumen zuweilen abgetrennt erscheint. Ein Ritter, der in den Illustrationen der deutschen Aeneide von Heinrich von Waldeck, aus dem 13. Jahrh., im Topfhelm mit Helmzier und auf einem mit einer geringten oder gegitterten Panzerdecke bewehrten Rosse dargestellt ist, hat die Hand ebenfalls noch mit dem Maschenfausthandschuh oder der Verlängerung der Aermel seines Panzerhemdes, das gegittert, wenn nicht schon geschient, zu sein scheint, bedeckt.

Der erste eigentliche Kampfhandschuh hatte getrennte Finger und war mit Schuppen, Scheiben oder andern dachziegelförmig übereinander gelegten Eisenplättchen überzogen; der Obertheil der Hand wurde von einer Metall- oder Lederdecke geschützt, wie aus der Darstellung auf dem Grabsteine Günther's v. Schwarzburg im Dome zu

Frankfurt ersichtlich ist. Auch erscheint dieser Kampfhandschuh auf der, aus dem 14. Jahrhundert stammenden, bedruckten italienischen Leinwand der Sammlung Odet's in Sitten. Die in der Bibliothek des Pariser Arsenals aufbewahrten Miniaturen der Handschrift einer römischen Geschichte, die wahrscheinlich im Anfange des 15. Jahrhunderts für den Herzog von Burgund angefertigt wurde, stellen die Hände sämmtlicher Kriger mit Fausthandschuhen bedeckt dar, d. h. mit einer Umhüllung, die aus der sackartigen Verlängerung des Maschenärmels besteht, was beweist wie weit die burgundische Bewaffnung noch im Rückstand war.

Der Fausthandschuh (franz. miton oder moufle, engl. mitten oder inarticulated gauntlet), mit ungetrennten Fingern, aber mit Stahlschienen, die nur in der Richtung der Hauptgliederungen der Hand angelegt sind, erscheint im 15. Jahrhundert. Die Rüstung der Jungfrau von Orleans, im Kataloge von Dezest, die Bronzestatuette Wilhelm IV. zu Amsterdam (1404—1417) und die in der Ambraser Sammlung zu Wien aufbewahrte Rüstung des Pfalzgrafen Friedrich I. bei Rhein beweisen, daß der Fausthandschuh in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts überall in Gebrauch war; doch ist es der gefingerte Kampfhandschuh, auf den das Lieblingsdictum Bayard's sich bezieht: „Ce que gantelet gagne, gorgerin le mange“, (was der Handschuh erringt, die Kehle verschlingt), sowie auch auf die Redensarten: „den Handschuh hinwerfen“ und „den Handschuh aufheben“ ꝛc.

Es sind jedoch gothische Rüstungen aus den ersten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts mit gefingerten Handtatzen vorhanden, wie das Museum zu Sigmaringen solche aufweist, während eine große Anzahl Rüstungen aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts und dem Anfange des 16. Jahrhunderts und besonders die Tournierrüstungen mit Fausthandschuhen versehen sind. — (S. die Harnische Maximilian I. [1459—1519] in der Ambraser Sammlung und im k. k. Arsenal zu Wien.)

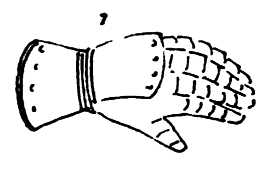
Gegen Ende des 15. Jahrhunderts, nicht aber um die Mitte des 16., zur Zeit des Erscheinens der Pistole, wie gewisse Kompilatoren

behaupten, findet der gefingerte Kampfhandschuh schon allgemeine Verbreitung; fast alle gerippten Rüstungen haben jedoch noch ungefingerte. Die Kampfhandschuhe mit getrennten Fingern, an denen der Zeigefinger fünfzehn, der Ringfinger sechszehn und der Mittelfinger zweiundzwanzig Schienen oder Schuppen hatte, während die Rückseite, welche die innere Hand schützte, nur aus drei oder vier Schienen zusammengesetzt ist, waren damals eine Zeitlang neben dem Fausthandschuh in Gebrauch, der bald darauf völlig verschwand. Manche derselben waren auch mit einer Zapfenschraube versehen, vermittelst deren die geschlossene Hand auf dem Schwertknauf oder dem Knauf des Kriegshammers befestigt werden konnte; das kaiserl. Arsenal zu Wien besitzt ein merkwürdiges Muster dieser Gattung, welches zu einer Karl V. zugeschriebenen Rüstung, gehört.

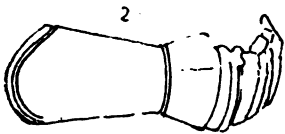
Auch zeigen verschiedene solcher Kampfhandschuhe, an ihrem obern Theil nagelknopfähnliche Vorsprünge, deren Zweck unbekannt ist.

Der linke Armschienenhandschuh für Tournierrüstungen ist ein Waffenstück, das der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts angehört. Außerdem sind noch der Tournierbrustschild-Handschuh, der Schwerthandschuh und der Kampfhandschuh für die Bärenjagd bekannt; alle gehören der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts an. Der letzte gefingerte Kampfhandschuh wurde bald durch den hirschledernen Manschetten-Handschuh, wie er zur Zeit des dreißigjährigen Krieges im Gebrauch war, ersetzt.

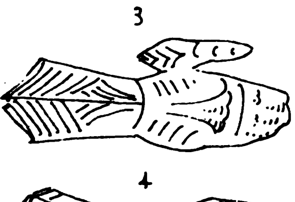
In England hatten sich jedoch während eines Theiles des 17. Jahrhunderts lederne mit Schuppen besetzte Kampfhandschuhe erhalten (gloves armed with seales), von denen die Llewelyn-Meyrick Sammlung ein Exemplar besitzt.



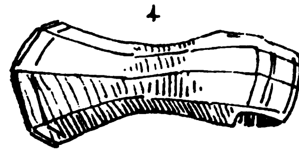
1. Gefingerter Kampfhandschuh, nach dem Denkmal Günther's von Schwarzburg, vom Jahre 1352.



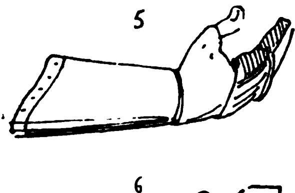
2. Fausthandschuh aus dem 15. Jahrhundert. Der Daumen allein ist gelöst.



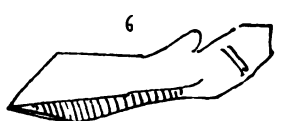
3. Fausthandschuh, auf dem die Finger angegeben sind, aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts.



4. Fausthandschuh aus dem 16. Jahrh.

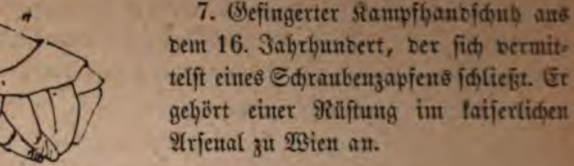


5. Desgleichen. — Sammlung des Barons de Mazis im Artillerie-Museum zu Paris.



6. Gothischer Kampfhandschuh, aus der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts.





7. Gefingerter Kampfhandschuh aus dem 16. Jahrhundert, der sich vermittelst eines Schraubenzapfens schließt. Er gehört einer Rüstung im kaiserlichen Arsenal zu Wien an.



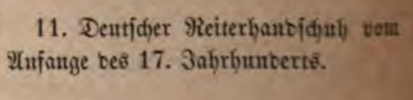
8. Gothischer gefingerter Handschuh von der Mitte des 15. Jahrhunderts.



9. Gerippter Fausthandschuh einer Maximilianischen Rüstung aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts*). — Sammlung des Verfassers.



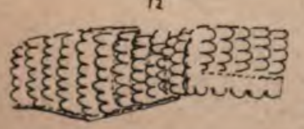
10. Gerippter gefingerter Handschuh einer Maximilianischen Rüstung vom Anfange des 16. Jahrhunderts.



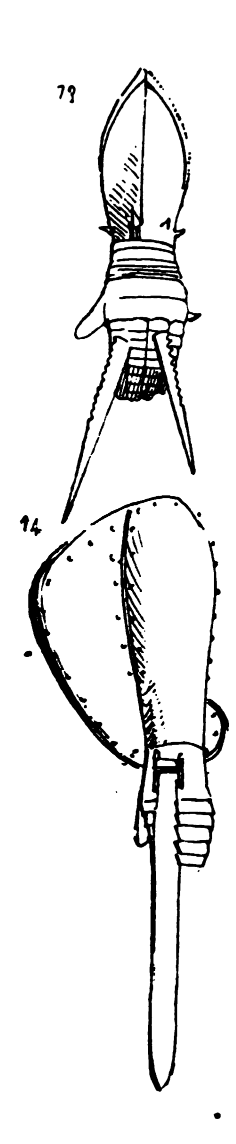
11. Deutscher Reiterhandschuh vom Anfange des 17. Jahrhunderts.



12. Englischer Kampfhandschuh vom 17. Jahrh. aus Hirschleder mit Schuppen besetzt.



*) Die gerippten Rüstungen vom Anfange des 16. Jahrhunderts sind gewöhnlich mit gefingerten Kampfhandschuhen und mit Eisenschuhen in Holzschuh- oder Bärenfuß-Form. (S. Nr. 11 und 13 in dem von den Eisenschuhen handelnden Abschnitt.)



13. Linker eiserner Handschuh für die Bärenjagd. Er ist mit Stacheln und zwei sägenförmig ausgezahnten Dolchen bewehrt. — Ambraser Samml.

Eine Spielwaffe, die sehr selten angetroffen wird und wahrscheinlich rein lokal war.

14. Eiserner deutscher Jagd- od. Kampfhandschuh für die linke Hand mit kleiner Tartsche und langem Schwerte. Dieser Handschuh, aus dem 16. Jahrhundert, scheint ebenfalls für die Bärenjagd bestimmt gewesen zu sein. — Ambraser Sammlung. Stücke dieser Art sind sehr selten und müssen wohl sehr wenig und nur im Norden verbreitet gewesen sein.

Beinschienen und Fußbekleidungen.

Riemen-, Ketten- und Maschenstrümpfe. — Beinschienen. — Eisen- oder Waffenschuhe. — Reiter- und Ramaschenstiefel.

Alle Handschriften vom 8. bis zum 10. Jahrhundert zeigen den Krieger ohne Beinschienen und Kettenstrümpfe, und wenn die Beine auch nicht immer ohne Schutz sind, so besteht dieser doch nur aus umgewickelten ledernen Riemen. Sogar auf dem Teppich von Bayeux, der jedoch nicht über das Ende des 11. Jahrhunderts hinaufreicht, sind nur die Beine Wilhelm des Eroberers bewehrt, während keiner seiner Ritter einen gemaschten oder sonstigen Beinschutz trägt. Vom 11. Jahrhundert an sind die Rüsthosen und Rüststrümpfe und die, wie es scheint, mit denselben aus einem Stücke bestehenden Fußbekleidungen fast immer aus Eisen gemacht.

Gegen Ende des 13. Jahrhunderts kamen in Frankreich die ersten **Beinschienen** (franz. tumelières, grèves), die **Kniestücke** (franz. boucles oder poulaines, engl. knee-caps) und die **Dielinge** oder **Schenkelschienen** (engl. und franz. cuissards), in Gebrauch, anfangs aus gesottenem Leder und später aus Eisen und Stahl angefertigt. Beinschienen und Eisenschuhe erschienen in Deutschland schon mit Ende des 11. Jahrh., wie dies das Merseburger Denkmal beweist.

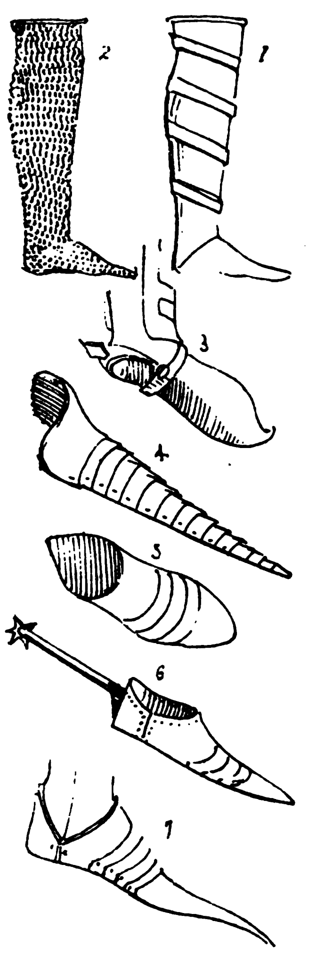
Anfangs war es wohl nur der vordere Theil des Beins, der durch die vermittelst Riemen auf dem Maschen-Rüststrumpf befestigte Schiene geschützt wurde. Das im Jahre 1347 errichtete Grabmal Sir Hugh Hastings scheint darzuthun, daß um diese Zeit der englische

Ritter noch Hosen und Beinschutz aus Maschengewebe trug, während das Merseburger Denkmal aus dem 11. Jahrhundert, die in der Berliner Bibliothek befindlichen Miniaturen einer Handschrift aus dem 13. Jahrhundert und der **Lancelot du Lac** vom Jahre 1360, schon Schienenrüstungen darstellen, die in Deutschland und in der Schweiz zuerst eingeführt zu sein scheinen; da nächst dem Merseburger Denkmal und der Berliner Handschrift aus dem 13. Jahrhundert, das Grabmal des im Jahre 1258 gestorbenen Berthold's das älteste Denkmal ist, auf dem man schon diese neue Rüstung findet.

Die geschiente oder gegliederte **Eisenschuhe** (französisch pedieux, englisch soleret und goad) scheinen nicht über den Anfang des 14. Jahrhunderts hinaufzureichen. Die Fußbekleidung, mit der Rudolf von Schwaben auf dem Denkmale vom Jahre 1080 in dem Merseburger Dome bewehrt ist, zeigt keine Schienen. Der erste bekannte Eisenschuh ist **spitz** und nähert sich dem **Schnabelschuh** (Schiffsschnabel), von dem irrthümlicher Weise angenommen wird, daß er nur dem 15. Jahrhundert angehöre.

Ein unwiderlegbarer Beweis dafür, daß diese Mode schon im 12. Jahrhundert herrschte, findet sich in folgender Stelle der Denkwürdigkeiten der byzantinischen Prinzessin Anna Comnena (1080—1148): „Der Franke ist furchtbar, wenn er zu Roß sitzt, sobald er aber herunter fällt, erscheint der Reiter nicht mehr derselbe, dann schwerfällig durch seinen Schild und die **langen Eisenschuhe**, die ihn am Gehen hindern, ist es leicht, ihn zum Gefangenen zu machen.“ Die deutsche Handschrift „Tristan und Isolde“ aus dem 13. Jahrhundert zeigt die Ritter auch schon in **Schnabelschuhen**, einer Mode, die aus Ungarn, wo sie im 13. Jahrhundert allgemein herrschte, verpflanzt zu sein scheint. Sie wurde indeß auch dem Grafen v. Anjou, Falco IV. (1087) und dem König Heinrich II. von England (1154—1189) zugeschrieben, welch' letzterer sie aufgebracht haben soll, um seine ungestalteten Füße zu verstecken, daher sein Beinamen **Cornadu** oder **Cornatus**. In der Schlacht bei Sempach (1386) schnitten die österreichischen Ritter, nachdem sie abgesessen waren, die langen Enden von ihren Eisenschuhen

ab. Die Schnabelschuhe, welche gegen Mitte des 14. Jahrhunderts verschwunden waren, um dem Halbschnabel oder der Lanzettbogenform Platz zu machen, erscheinen gegen Ende desselben Jahrhunderts wieder und erhalten sich auf's Neue im Laufe des 15., zu welcher Zeit von 1440—1470, jedoch auch die niedrige Spitzbogenform (französisch arc tiers-point) und gegen 1485 der Halbholzschuh oder Halbbärenfuß in Gebrauch war. Der Holzschuh oder Bärenfuß, die den gerippten Rüstungen eigene Fußbekleidung, hat von 1490—1560 geherrscht; ihm folgte der Entenschnabelschuh. Dieser letzte Eisenschuh wurde durch den Reitstiefel und den Kamaschenstiefel verdrängt. Die Kenntniß der von den christlichen Völkern Europa's während der verschiedenen Zeiten des Mittelalters und der Renaissance angenommenen Fußbekleidungsformen ist sehr wichtig für die Klassificirung der Miniaturen, Sculpturen und Waffen, da die militärische Kleidung stets dem Einfluß der die bürgerliche Tracht beherrschenden Mode ausgesetzt gewesen ist.



1. Riemen-Rüststrümpfe, vor dem 11. Jahrhundert in Gebrauch.

2. Eiserner Maschenrüststrumpf, der zu Anfang des 11. Jahrhunderts aufkommt und bei Beginn des 13. verschwindet, wo an seine Stelle die Beinschienen treten.

3. Der erste bekannte Eisenschuh nebst Beinschiene, nach dem Grabmal Rudolf's von Schwaben, vom Jahre 1080 im Merseburger Dome.

4. Eisenschnabelschuh des 12., 13. und der ersten Hälfte des 14. Jahrh.

5. Halbschnabel oder lanzettbogenförmiger Eisenschuh vom Ende des 14. Jahrhunderts.

6. und 7. Schnabel-Eisenschuh aus dem 15. Jahrhundert.



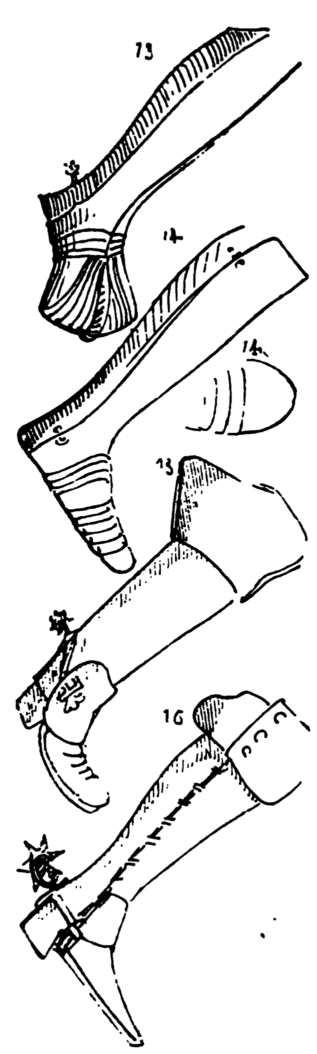
8. Niedriger spitzbogiger (französisch arc tiers-point) Eisenschuh, in den Jahren 1450—1485 in Gebrauch.

9. Eisenschuh von der Mitte des 15. Jahrh., nach dem Marmor-Bas-Reliefs des dem Könige Alphons V. von Arragonien bei seinem Einzug in Neapel, im Jahre 1443, errichteten Triumphbogens. Dieselbe Form eiserner Fußbekleidung sieht man auch an einer Nürnberger Thonfigur aus dem 15. Jahrhundert, welche der Sammlung des Verfassers angehört und Karl den Großen darstellt.

10. Beinschiene mit Eisenschuh in Halbholzschuhform, war 1480—1485 im Gebrauch; sie gehört zu einer deutschen gerippten sog. Maximilianischen Rüstung in der Sammlung des Verfassers; die Fausthandschuhe dieser Rüstung sowohl als auch die Form der Eisenschuhe zeigen das Ende des 15. und die ersten Jahre des 16. Jahrhunderts an.

11. Eisenschuh in Holzschuhform aus dem 16. Jahrhundert (1490—1560). — Artillerie-Museum zu Paris.

12. Persische Beinschiene nach einer Handschrift aus dem 16. Jahrhundert, der Kopie des Schah-Nameh. — Bibliothek zu München.



13. Beinschiene mit Bärenfuß, von einer deutschen gerippten Maximilianischen, sog. Mailändischen Rüstung, vom Jahre 1490 — 1560 in Gebrauch.

14. Beinschienen mit Entenschnabelschuh einer um 1560 in Gebrauch gewesenen Rüstung. Man darf diese Form von Eisenschuhen nicht mit der niedrigspitzbogigen (franz. arc tiers-point), aus dem 15. Jahrh. verwechseln.

15. Karabiner-Reitstiefel vom Jahre 1680.

16. Lederner französ. Kamaschenstiefel aus der Regierungszeit Ludwig XV. (1715 — 1774). Er hat Kamaschenform und an den Ueberschlägen drei Knöpfe. Der Beinschutz ist geschnürt, die Zehenspitze ist eckig und der Absatz hoch. Die Sporen rühren aus dem Ende der Regierungszeit Ludwig XIV. her und gleichen sehr den mexikanischen Sporen. — A. 325, Artillerie-Museum zu Paris.

Der Sporn.

Der Sporn (frz. éperon, vom italienischen sperone; engl. spur) ist zusammengesetzt aus dem Bügel, (frz. branche, engl. branch oder shank), dem Halse (frz. tige, engl. spurneck) und dem Stachel (frz. pointe, engl. prick) oder dem Rade (frz. molette, engl. rowel).

Der Sporn scheint eine Erfindung der Römer zu sein, welche wahrscheinlich den Gebrauch desselben den nordischen Völkern überliefert haben. Weder die Reiter auf den assyrischen Bas-Reliefs, noch diejenigen auf den persischen und egyptischen Denkmälern haben Sporen, und die Griechen der heroischen Zeit, die keine Reiterei hatten und denen es sogar an einem Verbum fehlte um das Reiten zu bezeichnen, haben dies Werkzeug demzufolge auch nicht gekannt.

Die ältesten Sporen waren mit einem einzigen Stachel versehen, dessen Form der Spitze eines Zuckerhutes gleicht und der sehr dick, ohne Hals und unmittelbar an den Bügel genietet war. Gegen das 10. Jahrhundert zeigt der Sporn schon einen kurzen Hals, der gegen Ende des 11. Jahrhunderts sich verlängert, und im 12. Jahrhundert schräg ansteigt. Das Rad erscheint gegen Ende des 13. Jahrhunderts. Dies kleine sich drehende Rad zeigt durch die Zahl und Länge seiner Spitzen eben so gut die Zeit an, welcher der Sporn angehört, als die Form des Bügels und Halses. Die englische Heraldik läßt den mullet oder heraldischen Stern dem fünfspitzigen Spornrade entstammen, wiewohl der größte Theil dieser Räder dem 17. Jahrhundert angehört, und in England das sechsspitzige Rad sogar vor der Regierung Heinrich VI. (1422) unbekannt war; doch sieht man es schon auf den Miniaturen der mehrmals erwähnten burgundischen Handschrift vom Anfang des 15. Jahrhunderts, in der Bibliothek des kaiserl. Arsenals zu Paris.

In Deutschland kommen schon im 14. Jahrhundert achtspitzige Räder vor, wie an den Sporen im Münchener Nat.-Museum ersichtlich ist, die den Rittern v. Heideck und dem Herzoge Albrecht II. von Bayern angehört haben. Diese Sporen, von überaus vollendeter und für jene Zeit sehr bemerkenswerther Arbeit, zeichnen sich noch durch die Form ihrer Bügel aus, die erkennen lassen, daß der Sporn an einer eisernen den ganzen Fuß beschützenden Beinschiene getragen wurde, wo der, die Fersen bedeckende Theil, stets einen spitzen Winkel bildete. Vor Einführung der Beinschienen, wie auch gegen Ende des 17. Jahrhunderts, als der Stiefel die Beinschiene verdrängt hatte, sind die Bügel rund.

Der Hals, der zur Zeit der höchsten Entwickelung der Tournierwaffen, im 15. Jahrhundert, sich übermäßig verlängert hatte, wird gegen Ende des 16. Jahrhunderts auf's Neue kurz, zu welcher Zeit der Sporn häufig Räder mit 12, 15 und 18 Spitzen hatte.

Der Sporn aus Ludwigs XIII. Zeit ist klein und häufig durch Einkerbungen verziert, während unter der Regierung Ludwigs XIV. der mexikanische Sporn mit breiten, durchbrochenen Hälsen und ungeheuren oft mit neun Spitzen versehenen Rädern das Vorbild der französischen gewesen zu sein scheint. Vom 15. Jahrhundert an kann jedoch die Zahl der Spitzen allein nicht mehr als Führer dienen, da dieselben von 6 bis 20 je nach den Ländern und den Zeiten wechseln. Von allem Rüstzeug ist der Sporn dasjenige Stück, welches in Hinsicht der chronologischen Ordnung die meisten Schwierigkeiten darbietet.



1 und 2. Eiserner deutscher Sporn aus dem 8. Jahrhundert zu Groschnewitz bei Oppeln gefunden. — Berliner Museum.

A. 1. Großer Sporn Karl's des Großen. — Louvre.

3. Bronzener dänischer Sporn, mit eiserner Spitze, aus dem 8. Jahrh. — Museum in Kopenhagen.

4. Eiserner deutscher Sporn aus dem 8. Jahrhundert zu Gnewikon bei Ruppin gefunden. — Berliner Museum.

5. Eiserner deutscher Sporn aus dem 10. Jahrhundert, bei Brandenburg gefunden. — Samml. des Verf.

6. Angel-sächsischer oder normännischer Sporn aus dem 10. oder 11. Jahrh. — Tower in London.

7. Deutscher Sporn aus dem 10. Jahrhundert, in Konstanz gefunden. — Museum in Sigmaringen.

8. Eiserner deutscher Sporn aus dem 11. Jahrh. — Museum in Sigmaringen.

9. Eiserner deutscher Sporn aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Braunschweiger Dome, unter Heinrich dem Löwen (gest. 1195) ausgeführten Wandmalereien.

10. Eiserner englischer Sporn, vom Ende des 12. Jahrhunderts bei Chesterford gefunden. — Museum Neville in Audley-End.

11. Sporn, nach einem Reliquienkasten aus dem 12. Jahrhundert, in der Samml. des letzten Königs v. Hannover.

12. Eiserner Sporn aus dem 13. Jahrh. — Museum in Hannover.

13. Eiserner schweizerischer Sporn, aus dem 13. Jahrhundert, im Murte-



ner See gefunden. — Sammlung des Gymnasiums zu Murten.

14. Eiserner deutscher Sporn, vom Anfange des 14. Jahrhunderts, in einem Grabe bei Brandenburg gefunden. — Samml. des Verf.

15. Deutscher Sporn, vom Ende des 14. Jahrh., mit achtspitzigem Rade, im Grabe des Ritters von Heideck gefunden. — Münchener Museum.

16. Deutscher Sporn vom Ende des 14. Jahrhunderts, dessen Rad mit zwölf Spitzen versehen ist. Er hat dem Herzoge Albrecht II. von Bayern angehört. — Münchener Museum.

17. Eiserner italienischer Sporn aus dem 14. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

18. Eiserner deutscher in Konstanz gefundener Sporn, aus dem 14. Jahrh. Museum in Sigmaringen.

19. Kupferner Sporn, aus dem 14. Jahrh. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

20. Eiserner bei Mainz gefundener Sporn mit doppeltem Halse, aus dem 14. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

21. Eiserner Sporn mit sechsspitzigem Rade, aus dem 15. Jahrh. — Samml. Widter in Wien.

22. Eiserner deutscher Sporn aus dem 15. Jahrhundert, mit achtspitzigem Rade, auf der Insel Rügen gefunden. — Berliner Museum.

23. Eiserner Sporn vom Ende des 15. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

24. Maurischer Sporn, vom 15. Jahrh. — Artillerie-Museum in Paris. — Aehnliche Sporen werden in der Ambraser Sammlung als polnisch und dem 16. Jahrhundert angehörig bezeichnet.



25. Steigbügel-Sporn, in vergoldetem Kupfer, aus dem 15. Jahrhundert. Er hat dem Herzoge Christoph v. Bayern angehört und befindet sich im Bayr. Nationalmuseum.

26. Kupferner deutscher Sporn, 25 Ctm. lang, vom Ende des 15. Jahrh. — Samml. Soeter und Ambraser Samml.

27. Kupferner englischer Sporn, 12 Ctm. lang, vom Ende des 15. Jahrh. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

28. Eiserner vergoldeter Sporn vom 16. Jahrh. — Artillerie-Mus. zu Paris.

29. Eiserner Sporn aus dem 17. Jahrh. — Museum zu Sigmaringen. Der Bügel ist gerundet.

30. Stählerner englischer Sporn aus dem 16. Jahrhundert — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

31. Eiserner deutscher Sporn aus dem 16. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen.

32 a. Eiserner vergoldeter englischer Sporn. Er hat dem Ralph Sadler unter der Regierung Eduard VI. (1547—1553) angehört. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

32 b. Deutscher Sporn, welcher einer Reiter- und Pferderüstung angehört.

33. Deutscher dem 16. Jahrh. zugeschriebener Sporn mit drei Rädern; eine sehr seltene Art, die meines Erachtens wegen des gerundeten Bügels dem 17. Jahrh. angehört.

34. Großer Sporn aus geschwärztem Eisen, mit hohlem Bügel. Er diente als Feldflasche oder um Depeschen darin zu verbergen. Der Absatz des angeschrobenen Halses bildet den Flaschenhals. — Ambraser Sammlung in Wien und



Sammlung des Francisco-Carolinum in Linz.

35. Deutscher Sporn aus dem 16. Jahrh. — Museum in Dresden.

36. Englischer Sporn vom Ende des 16. Jahrh. oder der Mitte des 17. Jahrh. in der Sammlung Llewelyn-Meyrick, woselbst er dem 15. Jahrhundert zugeschrieben wird, eine Annahme welche die Rundung des Bügels widerlegt.

37. Spanischer Sporn vom Ende oder aus der Mitte des 17. Jahrh., nach einem spanischen Werke, das ihn dem Alphons Perez v. Guzman, geb. 1278, gest. 1320, beilegt, zu welcher Zeit das sehr kleine Rad kaum in Aufnahme gekommen war. Der Bügel ist gerundet.

38. Englischer Sporn aus dem 16. Jahrh. — Samml. Llewelyn-Meyrick.



39. Sporn aus dem 16. Jahrh. von vergoldetem Kupfer, mit Unrecht Ludwig XIV. (1643—1715) zugeschrieben. — Louvre.

40. Eiserner Sporn, aus der Zeit der Regierung Ludwig XIV. (1643—1715). Er ähnelt den mexikanischen Sporen. Samml. des Verf.

41. Eiserner deutscher Sporn aus dem 17. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

42. Englischer, sogenannter Kamaschensporn. Ende des 17. Jahrhunderts. — Sammlung Llewelyn-Neyrick.

43. Polnischer Sporn aus dem 17. Jahrhundert. — Museum zu Prag und Sigmaringen.



44. Deutscher Sporn aus dem 15. Jahrhundert. — Berliner Museum.

45 a. Persischer Sporn aus dem 15. Jahrh. — Samml. des Verf.

45 b. Deutscher Sporn aus dem 17. Jahrh. Die Ausdehnung der Bügelarme, ihre halbkreisförmige oder ovale Krümmung deutet darauf hin, daß dieser Sporn einer Zeit angehört, wo es keine Beinschienen mehr gab. Die Bügel des an den Beinschienen getragenen Sporns schloßen sich der Form der Flechse oberhalb der Ferse an und konnten deshalb nicht halbkreisförmig gebogen sein.

46. Alter afrikanischer Sporn aus Eisen; dieselbe Form ist noch jetzt in Gebrauch.

47. Arabischer Sporn; desgl.

48. Brasilianischer Sporn; desgl.

Die Pferderüstung.

Die Rüstung oder die Panzerdecke des Schlacht- und Tournierrosses (engl. horse-armour, frz. armure du cheval, und nicht wie häufig unrichtigerweise gesagt wird, caparaçon, vom spanischen cape, was nichts weiter als die reiche über die Schienenrüstung des Handpferdes[1]) gehängte Stoffdecke bedeutet) im christlichen Mittelalter erreichte, gleich der des Reiters, erst gegen Mitte des 15. Jahrhunderts den höchsten Grad ihrer Vollendung. Von dieser Zeit an bestand sie aus Folgendem:

Die Roßstirne (frz. chanfrein, engl. chanfrin), der Theil, welcher den Vorderkopf des Pferdes bedeckte, entweder Augenöffnungen hatte oder blind[2]) war; das Kopfstück (frz. testière, engl. head-stall), mit welchem Namen das Verbindungsstück zwischen Roßstirne, Mähnenpanzer und den beiden Kinnbackenschienen, aber auch die ganze Pferdekopfrüstung bezeichnet wird; der Mähnenpanzer (frz. barde de crinière, engl. crinet) oder die Kammkappe; der Brustpanzer oder das Vordergebüge (frz. barde du poitrail, engl. peytrel) mit Scharnier oder mit Rock (Tonne); der Krupp oder Lendenpanzer oder das Hintergebüge (frz. und engl. croupière), der entweder vollständig d. h. in einem Rock (Tonne) verbunden oder getheilt, d. h. unter dem Schwanze getrennt war; der Schwanzriempanzer (frz. garde-queue, engl. steel-reins); der Flankenpanzer oder die Seitenblätter (frz. flançois engl. flanchards), welche den Brust-

---

[1]) Das Handpferd (frz. destrier vom lat. dextra, rechte Hand) bezeichnete das zum Wechseln bestimmte Pferd, das der Schildknappe à dextra, oder an der Leine mit der rechten Hand führte.

[2]) Die blinde Roßstirne hatte keine Augenöffnungen um das Scheuwerden des Pferdes zu vermeiden.

panzer mit dem Hintergebüge und dem Lendenpanzer verbanden; der Sattel mit seinen Steigbügeln, der Zaum mit seinem Gebiß, oder seiner Trense mit Buckeln[1]) (bosettes,) welchen Stücken noch der Maulkorb oder das Nasenband (frz. muserolle, engl. noseband of a bridle oder horse-muzzle) hinzuzufügen ist, besonders während des 16. Jahrhunderts in Deutschland im Gebrauch und mit welchem, der Diversarum gentium armatura equestris von 1617 zufolge, die gesammte deutsche Reiterei versehen war.

Dies scheint jedoch zweifelhaft. Der Maulkorb war mehr Zierde als Kriegsrüstung; er diente wahrscheinlich bei festlichen Gelegenheiten den Glanz der Schabracken zu erhöhen, wie es die durch Jobst Ammon seiner Bürgerlichen Reitkunst beigefügten Stiche zu beweisen scheinen.

Der deutsche Waffenschmied hatte diese Rüstungen zu einer solchen Vollendung gebracht, daß den Pferden sogar auch gegliederte Beinschienen angelegt wurden, wie solches aus einem im Wiener Arsenal vom Jahre 1480 aufbewahrten Gemälde, den Meister Albrecht, Waffenschmied des Erzherzogs Maximilian darstellend, hervorgeht.

Im Anfange des 14. Jahrhunderts bestand die Pferderüstung noch aus Maschenwerk, über welches jedoch eine Decke gelegt wurde. Die eigentliche Roßstirne war schon den Griechen bekannt, scheint indeß nicht vor Ende des 14. oder vor Anfang des 15. Jahrhunderts in Europa Aufnahme gefunden zu haben, denn vor dieser Zeit wird das Kopfstück des Pferdes stets in Maschengewebe oder in Schienen aus gesottenem Leder dargestellt.

---

[1]) Die an beiden Seiten des Gebisses befindliche Verzierung. Man nennt Buckel auch das Stückchen Leder, welches dazu dient das Auge des Maulthiers zu bedecken.

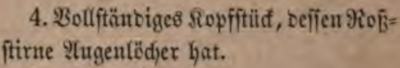


1. Kopfstück, nach einer Handschrift aus dem 14. Jahrhundert.

2. Desgl. aus dem 15. Jahrhundert.

3. Roßstirne mit Augenöffnungen, aus der Mitte des 15. Jahrhundert.

4. Vollständiges Kopfstück, dessen Roßstirne Augenlöcher hat.



5. Blinde Roßstirne, aus dem 16. Jahrhundert.

6. Deutsche Roßstirne mit Augenöffnungen, aus dem 16. Jahrhundert, in reich getriebener Arbeit; sie gehört einer Rüstung im kaiserl. Arsenal zu Wien an. Die Sammlung Llewelyn-Meyrick, die Ambraser Sml., die Armeria in Madrid, die Sammlung in Tower zu London, die Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke, das Artillerie-Museum zu Paris besitzen sämmtlich gute Exemplare dieses Theils der Pferderüstung, an welchem die Waffenschmiede jener Zeit gern ihre Kunstfertigkeit zu zeigen pflegten.





7. Mähnenpanzer vom Ende des 15. und vom Anfange des 16. Jahrh.

8. Mähnenpanzer mit Halsstück aus Schienen und Maschenwerk von einer Rüstung vom Ende des 15. Jahrh., Maximilian I. zugeschrieben. — Ambraser-Sammlung. Eine ähnliche Rüstung in der Sammlung Nieuwerkerke.

9. Brustpanzer oder Vorderge-büge aus der Mitte des 15. Jahrh.

10. Brustpanzer mit Reifrock oder Tonne aus dem 16. Jahrhundert.

11. Brustpanzer einer Rüstung vom Ende des 15. Jahrhundert, Maximilian I. zugeschrieben. Ambraser-Samml.

12. Flankenpanzer oder Seiten-blatt aus der Mitte des 15. Jahrh.



13. Flankenpanzer einer sogenannten Rock-Pferderüstung.

14. Krupp-, oder Lendenpanzer auch Hintergebüge genannt, von einer Rüstung vom Ende des 16. Jahrhunderts, Maximilian I. zugeschrieben. Ambraser Sammlung.

15. Krupppanzer in Rock- oder Tonnenform, aus dem 16. Jahrhundert.

16. Gegitterter Krupppanzer in Rockform (tonne en jupe), der zweiten Hälfte des 15., wenn nicht vom Anfange des 16. Jahrh. — Ambraser Sammlung.

17. Schwanzriempanzer. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.



18. Deutsche Pferdebeinschiene, nach einer im Wiener Arsenal befindlichen Malerei vom Jahre 1480, welche Meister Albrecht, den Waffenschmied des Erzherzogs Maximilian, zu Pferde darstellt.

19. Maulkorb oder Nasenband. — Museen in Sigmaringen, im Tower zu London, Arsenal zu Turin, Artillerie-Museum zu Paris.

20. Vorderrüstung des Pferdes (Kopfstück, Brust- und Mähnenpanzer) mit dem Tourniersattel, der einen Theil der Brust und die Beine des Reiters bedeckte. Nach dem Stich eines Tournierbuches vom Anfange des 16. Jahrhunderts.

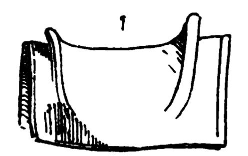
Der Sattel.

Der Sattel (franz. selle vom lateinischen sella, engl. saddle) scheint im Alterthum vor Beginn unserer Zeitrechnung unbekannt gewesen zu sein. Die assyrischen Bas-Reliefs zeigen weder Sattel noch Steigbügel und auf den egyptischen Denkmälern erscheint das Pferd nur als Zugthier vor den Wagen gespannt. Den Griechen, die anfänglich keine Reiterei besaßen und denen es sogar an einem Ausdrucke fehlte, um die Handlung des Reiters zu bezeichnen, mußte der Sattel ebenfalls unbekannt sein, da sogar die Römer erst um das vierte Jahrhundert n. Chr. den Gebrauch desselben einführten. Zonaras, ein in dieser Zeit lebender Schriftsteller, ist der erste, der eines eigentlichen Sattels gelegentlich der Beschreibung des, im Jahre 340, von Constans seinem Bruder Constantin gelieferten Gefechtes, erwähnt.

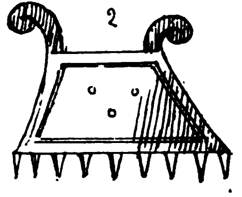
Die Anwendung des Sattels scheint in Skandinavien, nach den im Kopenhagener Museum aufbewahrten bronzenen Sattelknöpfen und Steigbügeln zu urtheilen, bis in die Eisenzeit, d. h. der vielleicht dem 6. Jahrhundert vorausgehenden Periode hinaufzureichen, und der Codex aureus aus dem 8. oder 9. Jahrhundert stellt schon das deutsche Roß mit Sattel und Steigbügeln dar. In Frankreich kennt man ein, diesem Zeitabschnitt (?) zugeschriebenes, Bas-Relief in St. Julien zu Brioude (Haut-Loire) und den Teppich von Bayeux (11. Jahrh.), wo ebenfalls Sattel und Steigbügel vorkommen.

Der Kriegssattel hatte bei seinem ersten Erscheinen, abgesehen von der weit weniger hohen Rücklehne fast dieselbe Form, wie gegen Ende des Mittelalters. Der Tourniersattel bestand im 13. und 14. Jahrhundert oft aus Holz und war mit zwei Arten von Futteralen versehen, welche die Beine und Schenkel völlig bedeckten und sogar die Hüften und einen Theil der Brust des Reiters schützten. Diese Futterale wurden später durch die eisernen Schenkelschienen ersetzt.

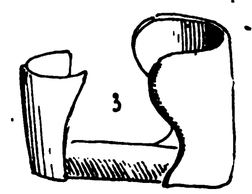
Die fünf bis auf uns gekommenen Exemplare dieser sonderbaren Sättel befinden sich in Regensburg, Konstanz, Schaffhausen, im Tower zu London und im germanischen Museum zu Nürnberg.



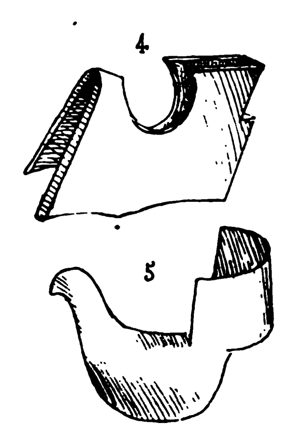
1. Deutscher Rüstsattel aus dem 8. oder 9. Jahrh. — Codex aureus von St. Gallen.



2. Normännischer Rüstsattel aus dem 11. Jahrh. — Teppich von Bayeux.

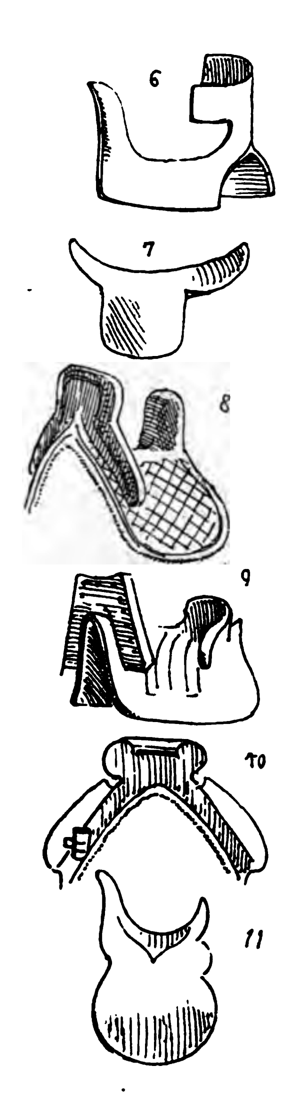


3. Böhmischer Rüstsattel aus dem 13. Jahrh. — Boleslaw'sche Handschrift in der Bibliothek zu Raudnitz.



4. Deutscher Rüstsattel aus dem 13. Jahrh. — Tristan und Isolde, Handschrift in der Münchener Bibliothek.

5. Deutscher Rüstsattel aus dem 13 Jahrh. — Handschrift der deutschen Aeneide. — Berliner Bibliothek.



6. Rüstsattel, nach einer Elfenbeinarbeit aus dem 14. Jahrh.

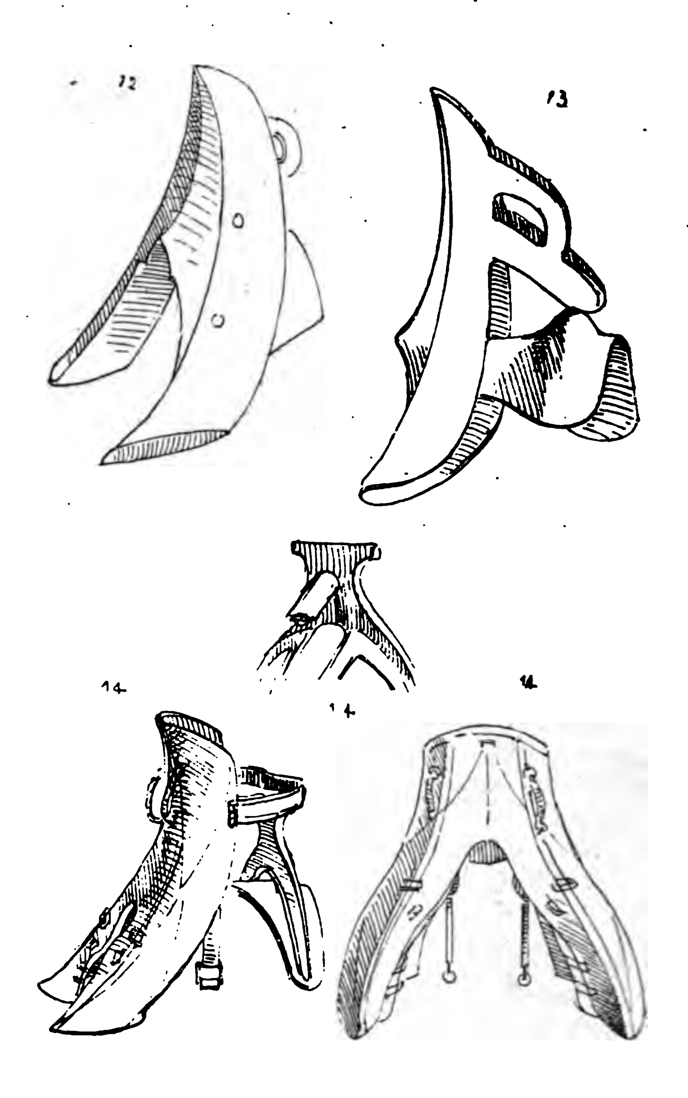
7. Italienischer Rüstsattel, nach einer bedruckten Leinewand aus dem 14. Jahrhundert. — Samml. Odet in Sitten.

8. Italienischer Rüstsattel von der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts. — Reiterstandbild Bartelomeo Coleoni's in Venedig.

9. Deutscher Rüstsattel aus der Mitte des 15. Jahrh. — Artillerie-Museum zu Paris.

10. Deutscher Rüstsattel vom Anfange des 16. Jahrh., aus Straßburg stammend. — Artillerie-Museum zu Paris.

11. Persischer Rüstsattel, nach der um 1600 ausgeführten Kopie des Schah-Nameh. — Museum zu München.


12
13
14
14

12. Deutscher oder schweizerischer Tourniersattel aus dem 14. Jahrhundert, dem Schaffhauser Zeughaus entstammend, woselbst er seit einem in dieser Stadt, im Jahre 1392, abgehaltenen Tourniere aufbewahrt wurde. Er ist aus Holz, mit Schweinsleder überzogen, und gleicht den im Tower zu London und im Museum zu Regensburg aufbewahrten Sätteln, mit dem Unterschiede jedoch, daß sich auf demselben sitzend tournieren ließ, während bei den vorher erwähnten Sätteln der Ritter sich aufrecht stehend erhalten mußte. Seine Totalhöhe ist 1 M. 07, doch mißt der obere zum Schutz des Bauches und der Brust bestimmte Theil nur 56 Ctm., während dieser selbe Theil bei den andern Sätteln 75 Ctm. hoch ist. — Museum der historischen Gesellschaft zu Schaffhausen und Sammlung Renné in Konstanz.

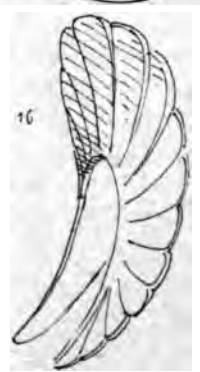
13. Deutscher Tourniersattel vom Ende des 14. oder vom Anfange des 15. Jahrhunderts, aus der Sammlung Peucker in Berlin herrührend. Er mißt 1 M. 70 Ctm. Höhe und 1 M. 14 Ctm. Länge und schützte vollständig die Beine und Brust des Ritters, der in seinen Steigbügeln stehend tournieren mußte. — Tower zu London.

14. Ein dem vorigen ähnlicher Sattel, aus der im Jahre 1622 erloschenen Familie Paulstorfer, deren rothe und weiße Farben er trägt, herrührend. Dies Exemplar hat nur einen Meter Höhe und scheint nicht weiter als bis zur zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts zurückzugehen. Ehemals in der Minoritenkapelle zu Regensburg, welche die Grabgewölbe der Familie Paulstorfer enthält, aufgehängt, gehört er jetzt dem Museum jener Stadt an, woselbst Hr. Hans Weiningen die Güte gehabt hat, ihn für mich zu zeichnen. Das germanische Museum besitzt einen ähnlichen, aus derselben Familie herrührenden Sattel.



15. Deutscher Sattel aus Elfenbein, vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Sammlungen Nieuwerkerke und Meyrick, Ambraser Sammlung und Museen zu Monbijou in Berlin und Braunschweig; der des letztern Museums hat dem in der Schlacht bei Liefenhausen (Leveste), 1373, gefallenen Herzoge Magnus angehört. Der Sattel im Tower zu London trägt folgende Inschrift:

„Ich hoff des pesten
„Hilf Got wol auf Sand Jorgen Nam."



16. Deutscher Tourniersattel aus dem 16. Jahrh., nach einem Tournierbuche. Er gleicht den Nrn. 12, 13 und 14, weicht jedoch insofern von den Sätteln des 14. Jahrhunderts ab, als er weniger hoch ist und weder Beine noch Brust vollständig deckt.

Der Steigbügel.

Der Steigbügel (franz. étrier, von dem mönchslateinischen strivarium oder straparium, engl. stirrup) besteht aus der Stange oder dem Theile, auf welchem der Fuß ruht, dem Bügel und dem Auge, d. h. der Oeffnung für den Riemen, mit welchem der Steigbügel an den Sattel gehängt wird.

Da der Sattel den Alten vor der christlichen Zeitrechnung unbekannt war, so geht der Gebrauch des Steigbügels wahrscheinlich auch nur bis in's 4. Jahrhundert zurück, wo Zonaras, wie schon bemerkt, zuerst eines eigentlichen Sattels erwähnt.

Die Form der Steigbügel hat nach Zeit und Volk sehr gewechselt. Anfangs bestand er nur aus einem einfachen Riemen *), dem man später die Stange, entweder aus Holz oder Metall beifügte und endlich ein Triangel daraus machte, wie solches auf der Braunschweiger Wandmalerei zu sehen ist.

Der Feuerträger (Pyrophor) war ein Steigbügel mit Laterne, die zur Erleuchtung diente und zugleich die Füße des Reiters erwärmte; doch befindet sich kein Exemplar desselben in den Museen. Die Frauensteigbügel sowohl als die wenigen Rüststeigbügel aus dem 15. Jahrhundert, welche Ersatz für die Eisenschuhe boten, sind vorn geschlossen, um den Fuß am Ausgleiten zu hindern.

---

*) Siehe den Ritter des Bas-Reliefs von Brioude.

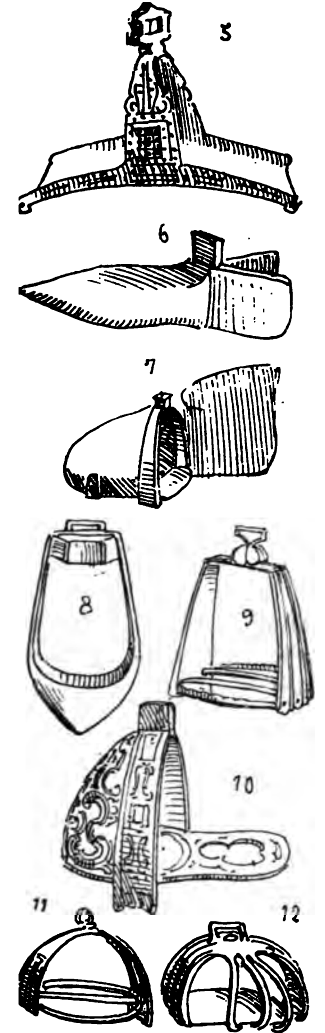


1. Muselmanisch-spanischer (:?:) Steigbügel aus dem 12. Jahrhundert. Das nebenstehend abgebildetet Exemplar mißt 45 Ctm. Höhe und 30 Ctm. Breite; es rührt aus der Verlassenschaft des Kaisers Maximilian her, der es kurz vor seinem Tode nach Oesterreich geschickt hatte, wo es der Ambraser Sammlung einverleibt wurde. Diese kostbare Eisenarbeit, deren Ornamentirung auf die romanische Periode hinweist, ist wahrscheinlich durch Spanier, deren Vorfahren es von den Mauren erbeutet hatten, nach Amerika gekommen. Aehnliche Steigbügel befinden sich in der Sammlung Culemann zu Hannover, im Lyoner Museum und im Besitz eines Genfer Antiquitätenhändlers.

2. Deutscher Steigbügel aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Braunschweiger Dome unter Heinrich dem Löwen († 1195) ausgeführten Wandmalereien.

3. Eiserner deutscher Steigbügel aus dem 13. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

4. Eiserner spanischer Steigbügel, wahrscheinlich vom Ende des 14. Jahrhunderts, jedoch in der Armeria zu Madrid, dem Könige Don Jacob I., dem Eroberer, † 1276, zugeschrieben.



5. Eiserner arabischer Steigbügel vom Anfange des 15. Jahrh.; reich in Silber und Gold niellirt. — Sammlung des Verfassers.

6. Eiserner englischer Steigbügel-Eisenschuh aus dem 15. Jahrhundert. — Schloß Warwick.

7. Eiserner englischer Steigbügel-Eisenschuh, aus der Mitte des 15. Jahrhunderts, für den rechten Fuß (oder für Frauen?). — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

8. Eiserner Steigbügel vom Ende des 15. Jahrhunderts, der zu einem in Elfenbein geschnitzten Sattel gehört; im historischen Museum des Schlosses Monbijou zu Berlin.

9. Eiserner Steigbügel vom Ende des 15. Jahrhunderts. — Museum in Sigmaringen.

10. Tournier- (oder Frauen-?) Steigbügel aus dem 15. Jahrh.; von durchbrochener Arbeit mit Wappen verziert. — G. 361, Artillerie-Mus. zu Paris.

11. Kolossaler eiserner Steigbügel, 20 Ctm. breit und 16 Ctm. hoch, aus dem 16. Jahrh. — Prager Nat.-Mus.

12. Steigbügel von einer Reiter- u. Pferderüstung, aus dem 16. Jahrhundert. — Berliner Zeughaus.







13. Großer eiserner sarazenischer Steigbügel, vom Anfange des 16. Jahrhunderts. — G. 130. Artillerie-Mus. zu Paris.

14. Eiserner polnischer Steigbügel von durchbrochener Arbeit, vom Anfange des 16. Jahrhunderts. — Ambraser Sammlung.

15. Steigbügel für Entenschnabeleisenschuhe, 1585.

16. Eiserner ciselirter Steigbügel, wahrscheinlich f. Maulthiere. — Sammlung des Verf.

17. Desgleichen.

18. Desgleichen.

19. Eiserner Steigbügel in getriebener und durchbrochener Arbeit, aus dem 16. Jahrh. — Tower zu London.



20. Ungarischer Steigbügel aus dem 16. Jahrhundert mit Silberfiligran bedeckt und mit vergoldeten Rosetten und Edelsteinen besetzt. — Ambraser Sammlung.

21. Persischer Steigbügel, nach einer Handschrift des 16. Jahrhunderts.

22. Eiserner arabischer Steigbügel, von durchbrochener Arbeit. — Artillerie-Museum in Paris.

23. Messinguer Steigbügel. — Ende des 17. Jahrhunderts.



24. Eiserner deutscher Steigbügel, aus dem 17 Jahrhundert bei Dielfort gefunden. Museum in Sigmaringen.

25. Eiserner deutscher Steigbügel, aus dem 17. Jahrh. — Museum zu Kassel.

26. Eiserner Steigbügel, im nördlichen Afrika in Gebrauch.

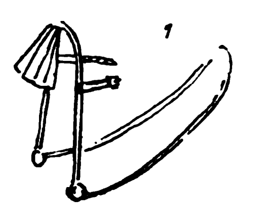
Der Zaum.

Der Zaum (frz. bride, vom keltischen brid, engl. bridle) besteht aus dem Kopfgestell mit Stirnband, den Zügeln und dem Gebiß oder der Kandare (frz. mors; engl. horse-bit).

Die Kandare (mors) ist gewöhnlich ohne Bruch und mit Stangen.

Der Name Trense (frz. filet oder bridon, engl. snaffle) bezeichnet entweder das gebrochene Gebiß ohne Stangen allein, oder auch den leichten Zaum mit seinen Zügeln und seinem Gebiß. Es giebt Zäume mit doppelten Zügeln, mit Kandare und Trense.

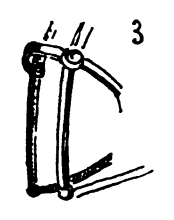
Die Anwendung des Zaums reicht bis in's höchste Alterthum hinauf und verliert sich in der Dunkelheit der Vorzeit; die Kandare mit Quer-Stangen dagegen scheint nur bis zur Frühzeit des Mittelalters zurückzugehen, da die Handschriften des 9. und des 10. Jahrhunderts nur Gebisse ohne Quer-Stangen (Trensen) darstellen. Die Trensen oder gebrochenen Stangengebisse, im Kopenhagener Museum der Eisenperiode zugeschrieben, gehören allem Anscheine nach dem Mittelalter an, und das ungebrochene römische Gebiß, in der Sammlung Llewelyn-Meyrick, hat keine Quer-Stangen.



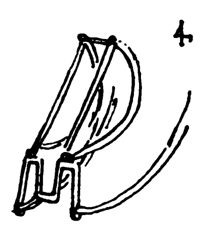
1. Dänischer Zaum, nach einer Kirchenthür aus dem 10. oder 11. Jahrh., im Museum zu Kopenhagen.



2. Dänischer Zaum, nach einem Aquamanile aus dem 12. Jahrhundert, im Museum zu Kopenhagen. Das Kopfgestell beider Zäume hat kein Stirnband und das zweite scheint nur allein durch Ohrriemen gehalten zu werden. Das erste hat nicht einmal ein Nasenband.



3. Zaum, nach einem Bas-Relief der Kirche zu Brioude, ans dem 9. Jahrh. (?)



4. Normannischer Zaum mit Kandare aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, nach dem Teppiche von Bayeux.



5. Römisches Gebiß ohne Bruch noch Querstange. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

6. Trense, oder gebrochenes Gebiß ohne Quer-Stangen nach Handschriften des 9. bis 10. Jahrh.

7. Normannische Kandare, ohne Bruch, mit Querstange, vom 11. Jahrh. — Bayeuxer Teppich.

8. Trense oder gebrochenes Gebiß mit Quer-Stangen, aus der Eisenzeit oder dem Anfange des Mittelalters. — Mus. in Kopenhagen.

9. Deutsches Gebiß ohne Bruch und ohne Quer-Stangen, aus dem 16. Jahrhundert, zu einem Harnisch im Mus. zu Dresden gehörend.

10. Deutsche Kandare ohne Bruch und mit langen Quer-Stangen aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. — G. 62. Artillerie-Museum zu Paris.

11. Eiserne Quer-Stange einer Kandare oder einer Trense aus dem 16. Jahrhundert, von durchbrochener Arbeit. — Artillerie-Museum zu Paris.

12. Kettengebiß eines arabischen Zaumes. — Artillerie-Museum zu Paris.

Das Schwert[1]).

Das Schwert oder der Degen (frz. épée, v. lat. spata, ital. spada, spanisch espada, engl. sword) ist eine Waffe, die bei allen Völkern vorkommt und die bis in das höchste Alterthum hinaufreicht. Griechen und Römer umgürteten sich nur zur Kriegszeit mit dem Schwerte, während Perser, Germanen, Skandinavier und Gallier es zu jeder Zeit zu tragen pflegten. Das Wort Schwert ist jetzt nur noch in der Dichtersprache oder zur Bezeichnung der breiten und schweren Hiebwaffe des Ritterthums und des Scharfrichters üblich.

Das Schwert besteht aus zwei Hauptheilen: der Klinge (frz. lame, engl. blade), deren unteres Ende Spitze oder Ort (frz. pointe, engl. point) deren oberes neben dem vorspringenden Absatz (franz. talon) in den Griff tretendes Ende Angel (frz. soie) genannt wird; — und aus dem Griff oder Gefäß (frz. poignée, engl. handle). Dieser umfaßt: den Knauf (frz. pommeau, engl. knop oder pommel), die gewöhnlich aus Holz oder Horn gemachte und mit Eisen- oder Kupferdraht umwickelte Hilse (frz. fusée, engl. spindle), welche die Angel überdeckt, die zuweilen doppelten und dreifachen Parierstangen oder Stichblätter (frz. gardes, engl. hilts), die Hinterparierstangen (frz. contre-gardes engl. afterhilts), die sich an der den Parierstangen entgegengesetzten Seite befinden und die untere Seite der Faust schützen, den Eselshuf, die unter dem Absatz vorspringende und die Hand nach der Klinge zu beschützende Parierstange, welcher erst um die zweite Hälfte des 16. Jahrh. allgemeine Verbreitung gefunden[2]), den großen geraden Querparierstangen (frz. quillons, engl. right-hilts), die horizontal zwischen Absatz und Angel die Klinge

---

[1]) Bezüglich der historisch berühmten Schwerter sei auf die Einleitung zu dem von den Waffen aus der Eisenzeit handelnden Kapitel (S. 163) verwiesen.

[2]) Vergl. indeß die durch den Holzschnitt S. 206 wiedergegebene Wandmalerei vom Ende des 14. oder vom Anfang des 15. Jahrhunderts, wo die Krieger schon Schwerter mit einer Art Eselshuf führen.

kreuzen. Diese Theile zusammen bilden das Gefäß. Schild (franz. ecusson) nennt man die Platte, die sich häufig an dem untern Theile der Hilse, nämlich da befindet, wo die Querparierstangen sich mit dem Anfang der Angel vereinigen; Korb (frz. corbeille oder coquille, engl. shell oder husk) ist der Name für die an Rapieren und den meisten spanischen Degen vorkommende halbkugelige Form des Stichblatts, welches die Hand nach der Klinge zu bedeckt; Blutrinnen (frz. evidements, engl. sloping-cuts) heißen die zur Verminderung des Gewichts dienenden Auskehlungen der Klinge.

Mit Schlagschwert (frz. espadon, v. ital. spadone) bezeichnete man ehemals hauptsächlich das lange, für zwei Hände eingerichtete, späterhin jedoch das große und breite zweischneidige Schwert.

Der Stoßdegen (frz. estoc vom deutschen stock, oder vom keltischen stoc) war der lange, schmale, mehr zum Stoßen als zum Einhauen geeignete Degen. Der Ausdruck auf den Stoß und auf den Hieb gehen ist demnach nur auf den breiten und langen Degen anwendbar, weil die dünne, spröde, oft drei- oder viereckige, ausgekehlte und sehr spitze Klinge des Rapiers und des Stoßdegens im Allgemeinen nur für den Stoß tauglich ist.

Die Rapiere, welche dieser Gattung Stoßdegen angehören, deren in Toledo, Sevilla und Solingen angefertigte Klingen berühmt sind, gehen kaum über die Regierungszeit Karl V. hinaus, unter welchem in Spanien die moderne Fechtkunst (frz. escrime v. deutschen „schirmen") aufgekommen ist. Das Rapier hat ein Stichblatt in Form eines vollen oder durchbrochenen Korbes und lange, gerade Querparierstangen. Der Königsmark-Degen (colichemarde) ist an seinem sehr breiten Absatz und seiner in Form einer Ahle ausgeschnittenen Klinge kenntlich. Diese Art Rapier war unter Ludwig XIV. vornehmlich bei Zweikämpfen in Gebrauch. Die französische Benennung colichemarde ist nichts anders als eine Verunstaltung des Namens Königsmark.

Der Seymitar (aus dem Persischen Chimchir oder Chimichir, frz. cimeterre, engl. scimitar) die Acinax der Römer, aus dem der Säbel entstanden ist, war im Alterthume eben nur bei den orientali-

schen, sog. barbarischen Völkern, später vorzugsweise bei den spanischen Mauren, wie überhaupt bei den Sarazenen und besonders bei den Türken in Gebrauch. Der Griff dieser Waffe hat kein Stichblatt, die kurze gekrümmte, zugespitzte Klinge ist nur von der konvexen Seite scharf und wird nach dem Ende zu breiter.

Der Säbel (aus dem Slavonischen sabla, frz. und engl. sabre) ist die in gerader Linie vom Seymitar abstammende Waffe. Sie war den Griechen und sogar lange Zeit auch den Römern unbekannt, nicht so den Persern und den Bewohnern Iberien's, die sie wahrscheinlich schon vor Eroberung dieses Landes durch die Westgothen und Araber gekannt hatten. Der Säbel war auch die Hauptwaffe der Dacier zur Zeit Trajan's (101—106 n. J. C.), wie aus den Bas-Reliefs der Säule, die Episoden aus den Feldzügen dieses Kaisers zur Darstellung bringt, erhellt. Dacien, das im Süden an die Donau, in Nordosten an die Karpathen und im Norden an den Dniester grenzte, umfaßte das Gebiet der heutigen Donaufürstenthümer, sowie Siebenbürgens und zum Theil noch Ungarns. Der Säbel erscheint in Deutschland gegen Ende des 4. Jahrhunderts und findet vom Beginn des ersten Kreuzzugs an die allgemeinste Verbreitung. Dieser von Meyer, in seinem im Jahre 1570 herausgegebenen Buche über die Fechtkunst, unrichtigerweise Dusaeck[1]) genannte und in den Kupferstichen Hans Burgkmayr's häufig vorkommende Säbel war die Lieblingswaffe der Muselmanen, die dafür allerlei Schmeichelnamen, wie für die Hausthiere, hatten. Mohamed, der Begründer des Islam, hatte deren neun: Mabur, Al-Adhab, Daulfakar, Ali-Kola, (nach der Stadt Kola, wo es damals viele Waffenfabriken gab), Al-Ballar, Al-Hatif, Al-Medham, Al-Rosub und Al-Kadhib.

Die echte schottische Claymore hat einfache Querparierstangen aber kein die ganze Hand bedeckendes Gitterstichblatt; die mit diesen

[1]) Der Dusaeck ist eine Art böhmischer Säbel von eigenthümlicher Form, der weder Griff noch Stichblatt hat; man handhabte ihn mittelst eines Eisenhandschuhs.

Stichblättern versehenen und fälschlich Claymore genannten Degen und Säbel waren bei den Venezianern üblich und wurden Schiavone genannt, weil sie während des 16. und 17. Jahrhunderts die Waffe der slavonischen Leibwache der Dogen war, wie aus Gemälden jener Zeit hervorgeht. In Schottland erschienen sie nur im 18. Jahrhundert.

Der Yatagan, Khandjar, Flissa, Koukri, Kampak &c. &c., sind gewöhnlich ohne Stichblätter und Querparierstangen. Diese orientalischen Waffen gleichen sich dergestalt und ihre Formen haben sich Jahrhunderte hindurch so wenig verändert, daß sie für das geschichtliche Studium des Waffenwesens von geringem Interesse sind, während das dem christlichen Mittelalter angehörende Kriegsschwert eine viel interessantere Entwickelungsgeschichte hat. Diese Waffe war in dem 8., 9., 10. und 11. Jahrh. breit, ziemlich lang, zweischneidig, mit abgerundeter nur für den Hieb geeigneter Spitze, mit einfachen geraden Querparierstangen, die mit Klinge und Griff ein lateinisches Kreuz bildeten. Der Knauf war gewöhnlich rund oder abgeplattet und im 11. und 12. Jahrh. zuweilen zwei- und dreitheilig. Die stets geraden und einfachen Querparierstangen sind während des 13. Jahrhunderts mit den Enden ein wenig gegen die Klinge geneigt, welche spitz und gewöhnlich 90—95 Ctm. lang ist

Das Schwert des 13. Jahrhunderts war in Deutschland eine gewaltige Waffe. Ein im Dresdner Museum aufbewahrtes, von Ritter Konrad, Schenk v. Winterstetten (1209—1240) abstammend, hat eine gerade Querstange ohne jede Biegung und mißt 1 M. 40. und der Knauf 10 Ctm. im Durchmesser; der Griff ist 15. und die Querparierstangen 25 Ctm. lang.

Das Schwert des 14. Jahrhunderts war noch länger als das der vorhergehenden Zeiten, gewöhnlich 110—120 Ctm. Die Querparierstangen bildeten stets ein einfaches Kreuz.

Bei dem Schwerte des 15. Jahrhunderts ist die Hilse häufig länger als es vordem der Fall war; im 16. Jahrhundert wird die Form des Stichblatts verwickelter und die Querparierstangen hören auf ein

einfaches Kreuz zu bilden. Von dieser Zeit an hat das Schwert häufig den Eselhuf, Hinterparierstangen ꝛc.

Braquemart, Malchus, coustil à croix, épée de passot sind alles Namen welche den kurzen Degen italienischen Ursprungs mit oben sehr breiter und spitz zulaufender Klinge, einer Art Ochsenzunge, bezeichnen, deren Form von dem antiken Parazonium herzukommen scheint. Diese Waffen gehören dem 15. Jahrhundert an.

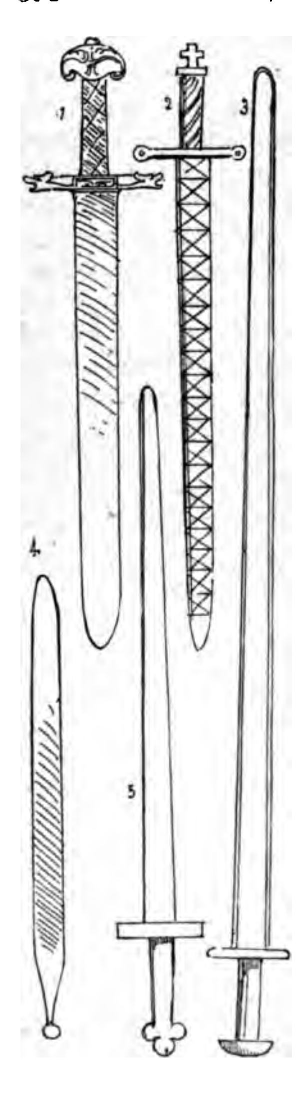
Der Flamberg oder Schweizerdegen, der nicht mit dem zweihändigen Flamberg verwechselt werden darf, war eine während des 16. Jahrhunderts gebräuchliche Waffe.

Der Zweihänder oder eigentliches Schlagschwert geht nicht über das 15. Jahrhundert hinaus. In der Schweiz war er die Waffe des Fußsoldaten und diente in Deutschland vornehmlich zur Vertheidigung der Mauern belagerter Städte.

Das Schwert der Landsknechte, die frz. Lansquenette des 16. Jahrh. war kurz, breit, zweischneidig und ziemlich spitz. An seiner abgestutzten Hilse ist das dicke, den Knauf bildende Ende platt abgeschnitten.

Der Verdun war eine lange schmale Waffe, deren Name von der Stadt wo sie gemacht wurde herkommt.

Der Schwertgriff des 17. Jahrhunderts ist noch complicirter als der des 16. Es kommen eine Menge verschiedener Stichblätter, Hinterparierstangen und Eselhufe vor. Die Formen verrathen den Verfall und lassen die Einfachheit und Reinheit der Linien vermissen. Einige Degen des 16. und 17. Jahrhunderts sind auch an dem unteren Theile des Gefäßes mit Daumringen versehen.



1. Schwert Karl's des Großen (771—814) 90 Ctm. l. — Louvre. Das Gefäß ist aus getriebenem Golde, die Klinge sehr breit und nicht spitz.

2. Schwert in seiner Scheide, aus dem 9. Jahrhundert, nach der im Louvre befindlichen Bibel Karl des Kahlen (840—877). Der Knauf bildet ein Kreuz.

3. Schwert in seiner Scheide, aus dem 8. oder 9. Jahrhundert, nach dem Codex aureus zu St. Gallen. Es mißt ungefähr 120—125 Ctm. und ist am Ende abgerundet.

4. Angel-sächsisches, in der Grafschaft Fairford gefundenes und im britischen Museum aufbewahrtes Schwert aus dem 10. Jahrhundert, 60 Ctm. lang.

5. Angel-sächsisches Schwert aus dem 11. Jahrhundert nach einer Handschrift des britischen Museums. Es mißt ungefähr 85 Ctm. und hat einen dreiblätterigen Knauf. Man wird bemerken, daß die angel-sächsischen Schwerter kürzer als die germanischen sind.



6. Schwert aus dem 11. Jahrhundert, 95 Ctm. lang, aus gehärtetem Eisen, ausschließlich des kupfernem Knaufes. — F. 1. Artillerie-Museum zu Paris. Dieses Schwert mit scharfer Spitze ist von derselben Art wie diejenigen, mit denen die Ritter auf dem Bayeuxer Teppich bewaffnet sind.

7. Muselmanisches Schwert aus dem 11. Jahrh., ungefähr 85 Ctm. lang.

8. Deutsches oder französisches zu San Agato de'Goti, im Neapolitanischen gefundenes Schwert aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, 90 Ctm. lang. — Museum zu Erbach.

9. Deutsches Schwert aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Dome z. Braunschweig unter Heinrich dem Löwen, (gest. 1195) ausgeführten Wandmalereien. Dieses wenig spitze Schwert hat einen zweitheiligen Knauf.

10. Deutsches Schwert aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, 95. Ctm. lang, mit fünftheiligem Knaufe. — Museum zu München. Der Graf Nieuwerkerke besitzt ein ähnliches, aber mit geradem und längerm Stichblatt versehen. Noch ein anderes ähnliches Schwert, jedoch mit dreitheiligem Knaufe wird im Museum zu Kopenhagen aufbewahrt.



11. Indischer Säbel, wahrscheinlich aus dem 12. Jahrh. Diese Waffe deren Gefäß reich mit Silber ausgelegt ist, wurde zu Neumark in Bayern ausgegraben und scheint aus den Kreuzzügen herzurühren. — Bayerisches Nat.-Mus.

12. Deutsches Schwert aus dem 13. Jahrh., das dem Ritter Konrad, Schenk v. Winterstetten (1209—1240), angehört hat. Bei einer übermäßigen Länge von 1 M. 40., ist seine Breite 10 Ctm. Der Knauf hat 10 Ctm. im Durchmesser, der Griff ist 15 und die Parierstange 25 Ctm. lang. Auf der Klinge ist folgende Inschrift zu lesen:

„Konrad, viel werther Schenke
Hierbei Du mein gedenke
Von Winterstetten hochgemuth
Laß ganz keinen Eisenhut."

13. Schwertbruchstück aus dem 13. Jahrhundert. — Samml. des Grafen Nieuwerkerke.

14. In einem Grabe in Livland gefundenes Schwert aus dem 13. Jahrh. Britisches Museum. Es rührt aus der Zeit her, wo sich der durch die Litthauer bezwungene Orden der Schwertritter mit dem Deutschen Orden verschmolz. Die an beiden Enden gegen die Spitze geneigte Parierstange zeigt ganz sicher das 13. Jahrhundert an.

15. Eisernes britisches Schwert, 72 Ctm. lang, aus dem 13. Jahrh., wie die beiden gegen die Spitze gebogenen Enden des Stichblatts erkennen lassen. Diese Waffe heißt unrichtigerweise im Tower zu London, wo sie unter Nr. $\frac{1}{176}$ aufbewahrt wird, angel-sächsisches Schwert.



6. Schwert aus dem 11. Jahrhundert, 95 Ctm. lang, aus gehärtetem Eisen, ausschließlich des kupfernem Knaufes. — F. 1. Artillerie-Museum zu Paris. Dieses Schwert mit scharfer Spitze ist von derselben Art wie diejenigen, mit denen die Ritter auf dem Bayeuxer Teppich bewaffnet sind.

7. Muselmanisches Schwert aus dem 11. Jahrh., ungefähr 85 Ctm. lang.

8. Deutsches oder französisches zu San Agato de'Goti, im Neapolitanischen gefundenes Schwert aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, 90 Ctm. lang. — Museum zu Erbach.

9. Deutsches Schwert aus dem 12. Jahrhundert, nach den im Dome z. Braunschweig unter Heinrich dem Löwen, (gest. 1195) ausgeführten Wandmalereien. Dieses wenig spitze Schwert hat einen zweitheiligen Knauf.

10. Deutsches Schwert aus dem 11. oder 12. Jahrhundert, 95. Ctm. lang, mit fünftheiligem Knaufe. — Museum zu München. Der Graf Nieuwerkerke besitzt ein ähnliches, aber mit geradem und längerm Stichblatt versehen. Noch ein anderes ähnliches Schwert, jedoch mit dreitheiligem Knaufe wird im Museum zu Kopenhagen aufbewahrt.



21. Deutsches Schwert aus dem 14. Jahrh., 83 Ctm. lang, mit Daumring. Wenn die gravirten Ornamente und Wappen nicht seinen Ursprung andeuteten, könnte man es für eine Waffe orientalischer Abkunft halten. — Nat.-Museum zu München.

22 und 25. Gestochene Verzierungen auf der Klinge des obigen Schwertes.

23. Arabischer Säbel aus dem 14. Jahrh., mit vergoldetem und reich gravirtem Griff. Derselbe hat doppelte, gegen die Spitze geneigte Querparierstangen. Diese Waffe zeigt die in arabischen Ziffern eingegrabene Jahreszahl 1323, und gleicht in ihrer Form den marokkanischen Schwertern. — Sammlung Spengel in München, jetzt in der Sammlung Nienwerkerke.

24. Richtschwert aus dem 15. Jahrh., 68 Ctm. lang, dessen Griff und Knauf denen der Landsknechtschwerter des 16. Jahrh. gleichen. Die Klinge zeigt einen Galgen und die Jahreszahl 1409.



26. Schwert aus dem 15. Jahrh., breite*) und kurze Klinge, 65 Ctm. lang, zweischneidig, ohne Auskehlung u. in der Mitte schrägflächig. Die Querparierstangen sind gegen die Spitze der Klinge stark umgebogen. — J. 13, Artillerie-Museum.

27. Italienisches Schwert aus dem 15. Jahrh., breite und kurze Klinge, 65 Ctm. lang und zweischneidig.

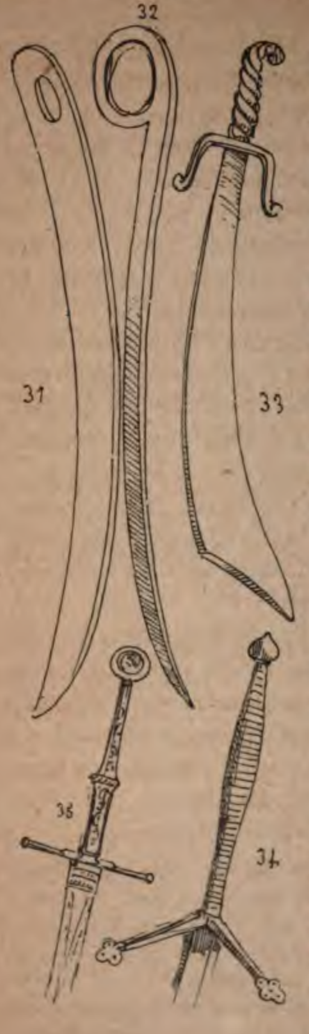
28. Italienisches Schwert aus dem 15. Jahrh., mit 11 Ctm. breiter und 65 Ctm. langer Klinge, zweischneidig u. mit Blutrinnen. Der Griff ist von Elfenbein. das Stichblatt trägt das Wort Solla. — Ambraser Sammlung. Aehnl. Schwerter sind in den Samml. Nieuwerkerke, Soeter zu Augsburg und im Museum zu München.

29. Ein dem vorhergehenden ähnliches Schwert, mit 60 Ctm. l. u. breiter, Ochsenzunge**) genannter Klinge. — Samml. des Fürsten Lobkowitz zu Raudnitz.

30. Aehnliches Schwert, wie unter voriger Nr., 55 Ctm. lang. — J. 476. Pariser Artillerie-Museum.

*) Diese Art Schwerter, in England pistos und anelaces genannt, pflegen in Frankreich mit den Namen braquemart, malchus, coustils à croc und épées à passot bezeichnet zu werden.

**) Dies ist ganz dem Parazonium oder dem kleinen an der linken Seite getragenen Schwerte der Alten ähnlich.



31. Böhmischer Säbel aus dem 15. Jahrh., Düsack oder Tesack genannt, 95 Ctm. lang und durchweg aus Eisen. Man zog bei Handhabung desselben einen eisernen oder hirschledernen Kampfhandschuh an, der bis zum Ellbogen reichte.

32. Eiserner Säbel aus einem Stück, aus dem 15. Jahrh. Diese 90—95 Ctm. lange, in Deutschland gebräuchliche Waffe gleicht dem böhmischen Düsack. — Dresdener Museum.

33. Scymitar, 80—85 Ctm. lang, nach einer in Augsburg im 15. Jahrh. bemalten Tischplatte. — Oesterreichisches Museum zu Wien.

34. Die echte Claymore*) oder schottisches Schwert aus dem 15. Jahrh. 90 Ctm. lang. — Schloß Warwick.

35. Deutsches Schwert aus dem 15. Jahrh., 98 Ctm. lang. — Museum zu München.

*) Die fälschlich „Claymore" genannten Schwerter des 16. Jahrhunderts, an denen das Stichblatt die ganze Hand wie ein Eisennetz umgiebt, sind venetianischen Ursprungs und werden schiavona genannt. (Siehe Nr. 69.) Die mit solchen Stichblättern versehenen Schwerter und Säbel mit langer Klinge gehören dem Ende des 17. oder dem Anfange des 18. Jahrhunderts an, wo sie eine der Reiterei aller Länder gemeinsame Waffe waren.



36. Deutsches Schwert aus dem 15. Jahrh., 96 Ctm. lang. Der Knauf ist von Kristall. — Museum zu München.

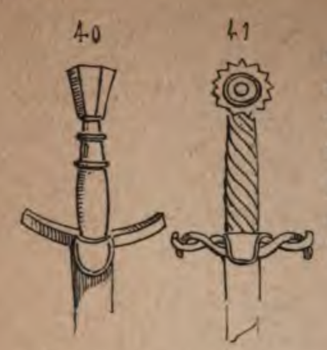
37. Deutsches Schwert aus dem 15. Jahrh., 1 M. 20 Ctm. lang. Hilfe und Knauf sind von Kupfer. — Museum zu München.

38. Säbel-Hackmesser aus dem 15. Jahrh., von beträchtlicher Größe, ungefähr 1 M. 10 Ctm. bis 1 M. 10 Ctm. lang, nach einem Kupferstich. — Kupferstichkabinet zu München.

39. Deutsches Schwert eines Ritters vom heil. Georg, 1 M. 15 Ctm. lang, aus dem 15. Jahrh. — Kaiserliches Arsenal zu Wien.

40. Schweizerschwert aus dem Ende des 15. Jahrh.,*) mit breiter Klinge und Griff mit Eselhuf, Querparierstangen und Hinterparierstangen. Die vollständige Länge beträgt 90 Ctm. — Sammlung des Verfassers.

*) Dies ist das älteste Exemplar eines Schwertes mit Eselhuf, das dem Verfasser aufgestoßen ist. Die in der Kirche zu Mondonedo ausgeführten Wandmalereien, aus dem 14. oder dem Anfange des 15. Jahrhunderts herrührend, zeigen indessen Ritter, die schon mit einer Art mit diesen Stichblätten versehenen Schwertern bewaffnet sind.



40 A. Schwert vom Anfange des 16. oder dem Ende des 15. Jahrhunderts, nach den mehr erwähnten Glocken-thon'schen Aquarellen, welche in drei Bänden die merkwürdigsten in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian aufbewahrten Waffen darstellen.

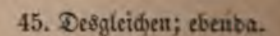


41. Desgleichen; ebenda.

42. Desgleichen; ebenda.

43. Desgleichen; ebenda.

44. Desgleichen; ebenda.



45. Desgleichen; ebenda.



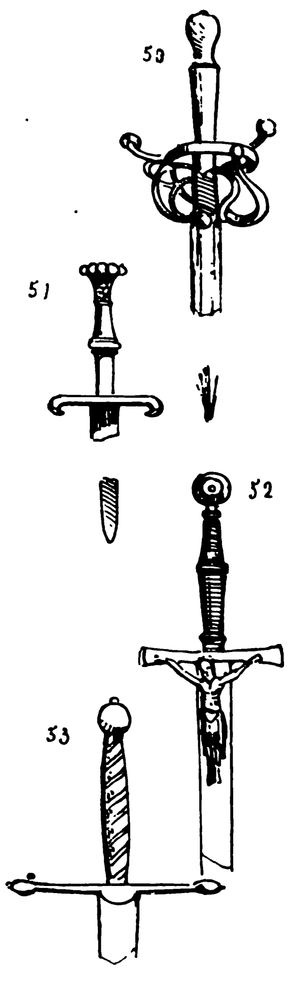
46. Schwert vom Anfange des 16. oder vom Ende des 15. Jahrhunderts, ebenfalls wie die Nrn. 41—45 nach den Glockenthon'schen Aquarellen dargestellt.



47. Schwert vom Ende des 15. oder vom Anfange des 16. Jahrh.; ebenda.



48. Schwert, dessen Handgriff und Parierstange mit Figuren von vergoldetem Kupfer geziert sind. Ein sehr merkwürdiges Stück ist die Klinge, auf welcher in feiner gestochener Arbeit, der Kalender des Jahres 1506 dargestellt ist. — Berliner Zeughaus.

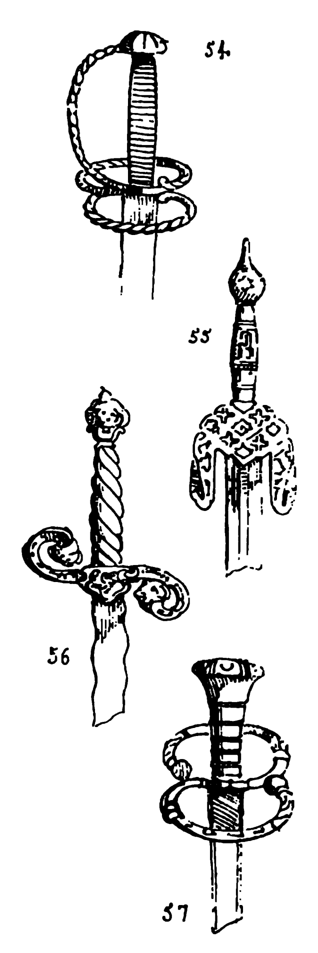


50. Deutsches Schwert aus dem 16. Jahrh., mit Eselhuf- und Hinterparierstangen von fünf Zweigen. Es mißt 1 M. 15 Ctm. — J. 52. Artillerie-Museum zu Paris.

51. Schweizerschwert, durchweg aus Eisen; die Klinge mißt 80 Ctm. und das Gefäß 25 Ctm. (1 M. 05 Ctm. im Ganzen). Dasselbe hat dem in der Schlacht bei Kappel (1531) gefallenen Reformator Zwingli angehört. — Zeughaus zu Zürich.

52. Deutsches Schwert vom Anfange des 16. Jahrhunderts, 1 M. 25 Ctm. Die mit rundgearbeitetem Crucifix verzierte Klinge war zum Einstecken in die Scheide nicht geeignet. — Museum zu Sigmaringen.

53. Holländisches Schwert mit langer und breiter Klinge, das dem im J. 1584 ermordeten Wilhelm, dem Schweigsamen, angehört hat. — Zeughaus zu Berlin.



54. Deutsches Landsknechtschwert, aus dem 16. Jahrh., einfaches Modell mit Hinterparierstange. Die ganze Länge beträgt 88 Ctm.; die Klinge mißt 73 Ctm. bei 5 Ctm. Breite. — Museum zu Sigmaringen.

55. Spanisches Schwert mit spanisch-maurischen Verzierungen, aus dem 16. Jahrh., der Sml. des Marquis di Villaseca angehörend, wo es fälschlich Boabdil, dem letzten maurischen, im Jahre 1492 entthronten Könige von Granada zugeschrieben wird. Diese Waffe gleicht sehr dem in der Armeria real zu Madrid aufbewahrten, dem Don Juan d'Austria (1578) zugeschriebenen Schwerte. Zwei ähnliche Schwerter befinden sich im Medaillen-Kabinet zu Paris und im Besitz des Don Ferdinand Nuñez. Das im Medaillen-Kabinet befindliche trägt die Inschrift, welche übersetzt heißt: Gott allein ist Sieger.

56. Deutsches in Augsburg gefertigtes Schwert, aus dem 16. Jahrh., 1 M. 10 lang; Knauf u. Querparierstangen sind ciselirt. — Museum in Sigmaringen.

57. Deutsches Landsknechtschwert aus dem 16. Jahrh., 2½ Fuß lang. Das doppelte Stichblatt, die Hilse und der Knauf sind aus mit Kupfer verziertem Eisen. — Karlsruher Museum.



58. Französisches Stoßschwert, 1 M. 22 Ctm. lang, mit dünner Klinge, in der Art der spanischen Rapiere. Die vorgeneigten Querparierstangen und das Stichblatt sind mit einem H. geziert; das Gefäß hat einen Eselhuf und einen durchbrochenen Knauf. Dieser Degen stammt entweder von dem König Heinrich II. selbst oder von einem seiner Edelleute her. Die Ornamente des Knaufes zeigen ebenfalls verschlungene H. und diejenigen des Schildes werden durch ein zu einem Herzen verschlungenes H. gebildet. — Samml. des Verf.

59. Deutsches Schwert aus dem 16. Jahrh. Die schmale zweischneidige Klinge hat eine Gräte; der Griff ist aus geschwärztem Eisen. Die Querparierstangen sind gegen die Spitze geneigt; eine Art von Eselhuf. — Nr. J. 27, Artillerie-Museum zu Paris.

60. Sächsischer Kriegs-Stoßdegen vom Anfange des 16. Jahrh. Die Klinge hat drei Gräten. Zwei Parierstangen und eine Hinterparierstange. Gerade Querparierstangen. Hilse aus genarbtem Leder. Eselhuf. — Nr. J. 47, Artillerie-Mus. zu Paris.

61. Schwert aus der Mitte des 16. Jahrh., mit spanischer, das Zeichen des Waffenschmiedes Alonzo v. Sahagen von Toledo tragender Klinge. — Nr. J. 50, Artillerie-Museum zu Paris.

62. Tournierschwert aus dem 16. Jahrh., nach einem Gemälde aus jener Zeit in der Sammlung des Grafen von Engenberg.

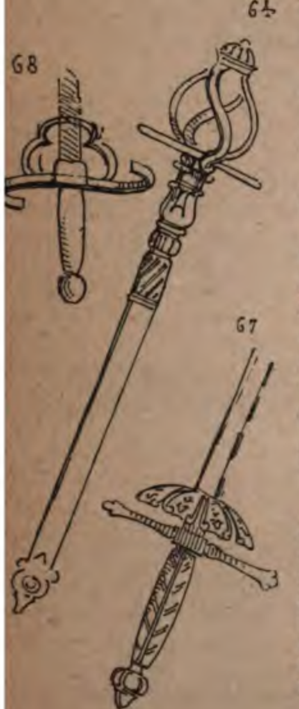
63. Deutsches Schwert aus dem 16. Jahrh. Es mißt 1 M. 15 Ctm. und



der reich in Silber ausgelegte Griff mit Eselhuf*) zeigt die allegorischen Figuren der Donau, des Rheins ꝛc. Die Klinge ist gezeichnet: PETER. MÜNSTER. ME. FECIT. SOLINGEN. — Mus. zu Sigmaringen.

64. Deutsches Schwert aus dem 16. Jahrh., nach den: Beschreibungen fürstlicher Hochzeiten ꝛc. von Wirzig. — Industrie-Museum in Wien.

65. Sog. spanisches Rapier, vom Ende des 16. Jahrh. Großer Korb, gerade Querparierstangen. — J. 85, Artillerie-Museum zu Paris.



66. Deutsches Schwert mit Gold eingelegt und emaillirt, vom Anfang des 17. Jahrh. Querparierstangen und Eselhuf. — Mus. zu Sigmaringen.

67. Sog. Rapier. — J. 102, Artillerie-Museum zu Paris.

68. Skizze eines deutschen Schwertes vom Anfange des 17. Jahrh., mit Eselhuf und der Inschrift: „Ich halte Jesus und Maria.“ Die dasselbe aufbewahrende Armeria von Madrid schreibt es dem heil. Ferdinand (1200—1252) zu, so daß zwischen dem Datum der Anfertigung und dem diesem Schwerte zugeschriebenen Alter nicht mehr als 400 Jahre Unterschied bestehen.

*) Es diene wiederholt zur Erinnerung, daß das kleine über die Klinge hinausrückende Stichblatt so genannt wird. Gewöhnlich pflegt der Eselhuf erst gegen die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts zu erscheinen, indeß wird man Seite 401, Nr. 40, und in der Note dieser Seite gesehen haben, daß der Eselhuf bis ins 15. Jahrhundert zurückgeht.

Siehe auch die Erklärung des Wortes Eselhuf in der Einleitung dieses Abschnitts.



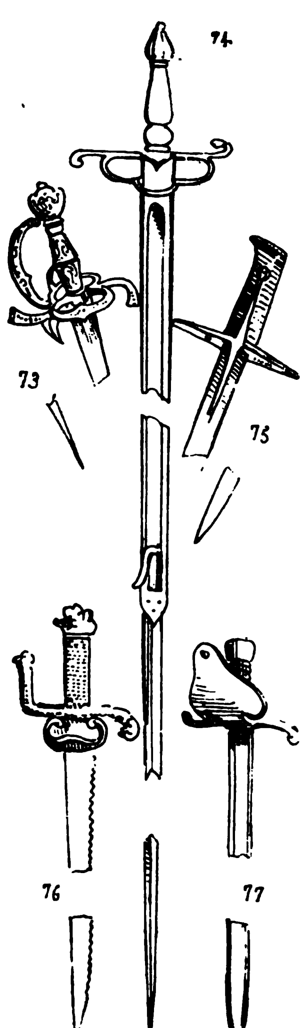
69. Venetianisches Schwert, 84 Ctm. lang, vom Anfang des 17. Jahrh. und Schiavona*) genannt. Dieses Schwert nebst der Gläfe (guisarme fr.) waren die Angriffswaffen der Slavonier oder Leibwachen der Dogen. Fast in allen Samml. werden sie unter der falschen Bezeichnung Claymore, (einer schottischen Waffe mit einfachem Kreuze), aufgeführt. — Mus. in Sigmaringen und Samml. Failly. In letzterer ist eine Schiavona mit dem geflügelten Löwen Venedig's gestempelt.

70. Desgl. — J. 119. Artillerie-Museum zu Paris, wo die Waffe unter der falschen Bezeichnung Claymore vorkommt.

71. Reiterschwert vom Ende des 17. Jahrh. — J. 96. Artillerie-Museum zu Paris.

72. Schottischer Reitersäbel aus dem 18. Jahrh., fälschlich Claymore genannt. — J. 118. Artillerie-Mus. zu Paris.

*) Die Gemälde Pietro della Vecchia's zeigen oftmals mit diesem Schwerte bewaffnete Personen.



73. Savoyisches Schwert vom Anfange des 17. Jahrhunderts. Es hat dem unter den Mauern Genf's (1602) getödteten Hauptmann Branaulieu-Chaffardin angehört. — Genfer Zeugh.

74. Deutsches Schwert vom Anfange des 17. Jahrhunderts. Es ist mit Coulisse und mißt 2 M., 18. Querparierstangen und Eselhuf. — Münchener Museum.

75. Schwert aus den letzten Jahren des 17. oder aus dem Anfange des 18. Jahrhunderts. Es mißt 1 M., 60. — J. 135, Pariser Artillerie-Museum und im kaiserl. Arsenal zu Wien.

76. Marinesäbel aus dem 17. Jahrh., mit Querparierstangen und Hinterparierstangen. — Erbacher Museum.

77. Schwert aus dem 17. Jahrh. mit vollem, die obere Hand bedeckendem Stichblatt und Querparierstangen, deren Enden in entgegengesetzter Richtung gekrümmt sind.



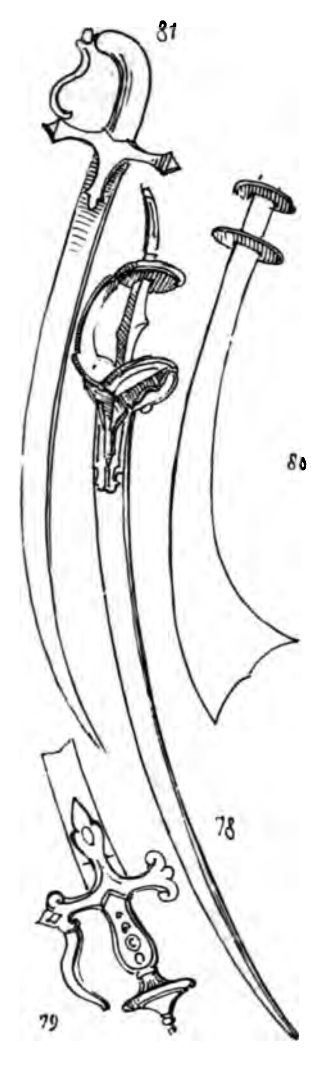
78. Hofdegen aus der Zeit Ludwig XV. (1715—1774), aus Eisen oder polirtem Stahl, in Facetten geschliffen. Sammlung Merville.



79. Hofdegen aus der Zeit Ludwig XV. (1715—1774), aus vergoldetem Stahl; mit Eselhuf von seltener Form. Sammlung Merville.



80. Stählerner Hofdegen aus der Zeit Ludwig XVI. (1778—1793). Samml. Merville. Es giebt eine Unzahl dieser Art Degen, deren Formen sehr wenig von einader abweichen. Verschiedene unter denselben gewähren einiges Interesse sowohl in künstlerischer Beziehung als auch wegen ihres die Zeit der Anfertigung deutlich kennzeichnenden Gepräges.



78. Indischer Säbel, Kunda de rajah[1]) genannt, aus dem 16. Jahrh., 98 Ctm. lang und durchweg aus Eisen. Die Klinge ist ein Damascener; der Griff, das Stichblatt und der Knauf zeigen schöne ciselirte und getriebene Ornamente. — Samml. des Verf.

79. Indischer Säbel, Johur de Rajah genannt, aus dem 17. Jahrh. — Museum in Tsarskou-Selo.

80. Säbel aus Nepal oder Neypal, Koukri kora genannt. — J. 453. Artillerie-Museum zu Paris.

81. Indo-musulmanischer Säbel, ein Damascener aus Khoraßan. An der Form des Griffs macht sich der indische Geschmack bemerklich, der diese Waffe vor der rein türkischen auszeichnet. Er hat eine gelbliche sog. gallfarbige Damascener-Klinge, welche Art am meisten geschätzt wird. — J. 407. Artillerie-Museum zu Paris.

1) Im Museum Tsarskou-Selo und im Pariser Artillerie-Museum (J. 402) sind ähnliche.



82. Persischer Säbel, nach einer Handschrift aus dem Jahre 1600, der illustrirten Kopie des Schah-Nameh, des unter der Regierung Mahmud's, gegen 999 unserer Zeitrechnung, v. Ferdusi verfaßten Gedichts. — Münchener Bibl.

83. Albanesischer oder arnautischer[1]) Säbel, den man an der besonderen Form des oft mit Kettchen besetzten Handgriffs erkennt. Der Griff und die Scheide des hier gegebenen sind mit reinem getriebenem Silber belegt und die Damascenerklinge hat eine fast gerade Form. — Artillerie-Museum zu Paris.

84. Türkischer Säbel mit schwarzer Damascenerklinge, aus der ehemaligen Fabrik in Konstantinopel. — J. 390, Artillerie-Museum zu Paris.

85. Türkischer Säbel aus dem 17. Jahrhundert. — Museum zu Dresden.

1) Die Türken nennen die Albanesen Arnauten.



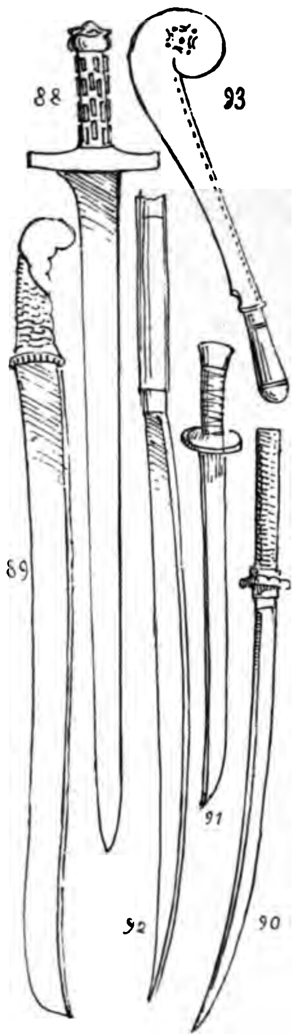
85 B. Seymitar nach einer deutschen Handschrift vom Anfange des 15. Jahrh.

86. Türkischer Seymitar, der besonders von den abendländischen Seymitaren durch seine Parierstange abweicht, dessen Enden gegen die Spitze geneigt sind. Diese Parierstange bildet ein Schild gleich den Stichblättern fast aller orientalischen Säbel.

87. Chinesischer Seymitar, wie fast alle chinesische Säbel leicht erkenntlich an dem Mangel der Querparierstangen, der Hinterparierstangen, dem Eselhufe und dem Korbe, sowie an der Bewicklung des Griffs und an dem Knauf, die an den Kopfputz des Chinesen erinnern.

87 A. Großes Marinemesser; Klinge 60 Ctm. — Museum in Sigmaringen.

87 B. Matadordegen, mit welchem der Toreador zu Fuß den Stier bekämpft und ihn tödtet. Der Griff dieser Waffe ist mit einem rothen wollenen Bande umwickelt. — Sammlung G. Arosa zu Paris.



88. Japanesischer Yatagan mit Damascenerklinge und Rhinoceroshorngriff, dessen Ornamente schachbrettartig aufgelegt sind. — J. 439. Artillerie-Museum in Paris.

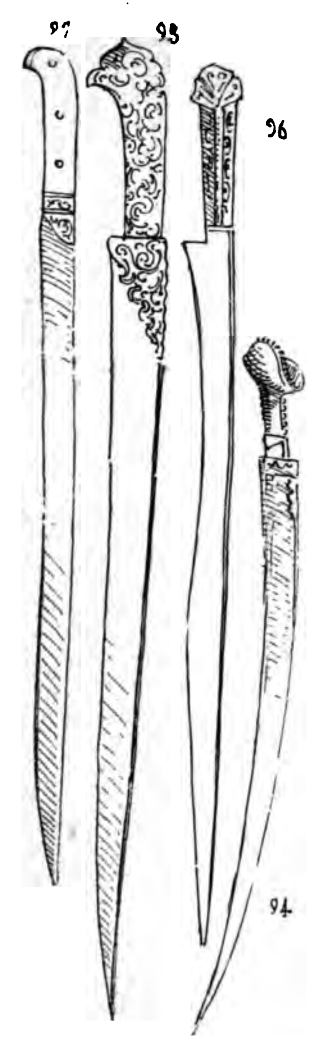
89. Japanesischer Säbel, dessen Spitze in entgegengesetzter Richtung ausläuft. Der hölzerne Griff ist geschnitzt und mit Silber eingefaßt. — J. 414., Artillerie-Museum in Paris.

90. Japanesischer Säbel, Siobookatana genannt.

91. Chinesischer Säbel. — Tower in London.

92. Moderner chinesischer Säbel; der Griff ist aus weißem Holze. Er rührt von der Einnahme Peking's her und befindet sich im Artillerie-Museum in Paris.

93. Chinesisches Säbelmesser, das in China den Verurtheilten zum Bauch-Aufschlitzen dient. — Mus. in Berlin.



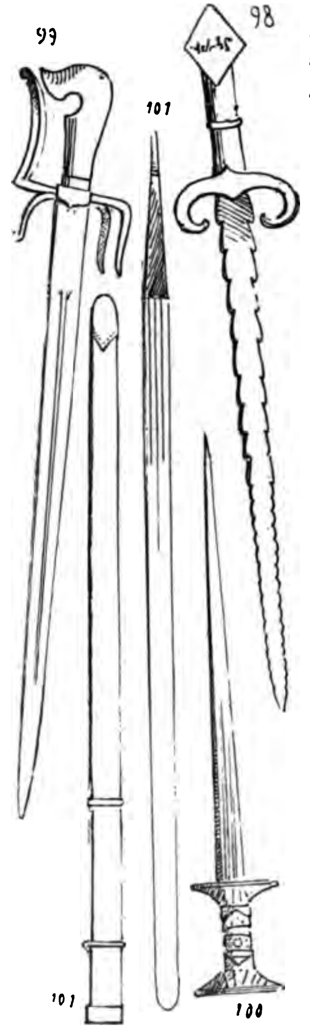
94. Türkischer Yatagan mit golddamascirter Klinge, den Türken vor Wien im Jahre 1683 abgenommen.

95. Albanesischer Yatagan. Der Griff und die Scheide sind mit reinem getriebenem und ciselirtem Silber belegt, Damascenerklinge. — Artillerie-Museum zu Paris.

96. Kabylenflissa, dessen Griff mit Kupfer eingefaßt ist. Die Aehnlichkeit zwischen Flissa und Yatagan ist nicht zu verkennen.

97. Türkischer Kandjar. Der hörnerne Handgriff ist mit Kupfer punktirt; Damascenerklinge. — J. 427, Artillerie-Museum zu Paris. Yatagans, Flissa und Kandjars sind schwer zu unterscheiden.

Bei der Aehnlichkeit dieser Waffen unter einander ist ihre Classificirung schwierig. Der Yatagan sowohl als der Flissa und der Kandjar haben keine Stichblätter und nur eine Schneide, sind also eher für Säbel als für Degen anzusehen.



98. Arabisches Schwert unter Nr. G. 413 im Pariser Artillerie-Museum, woselbst es als eine indische Waffe bezeichnet wird. Die Querparierstangen sind gegen die gezahnte Klinge geneigt.

99. Marokkanischer Degen mit Rhinozeroshorn-Handgriff. Er hat ein Gefäß mit drei gegen die Spitze vorgeneigten Querparierstangen und einer Hinterparierstange.

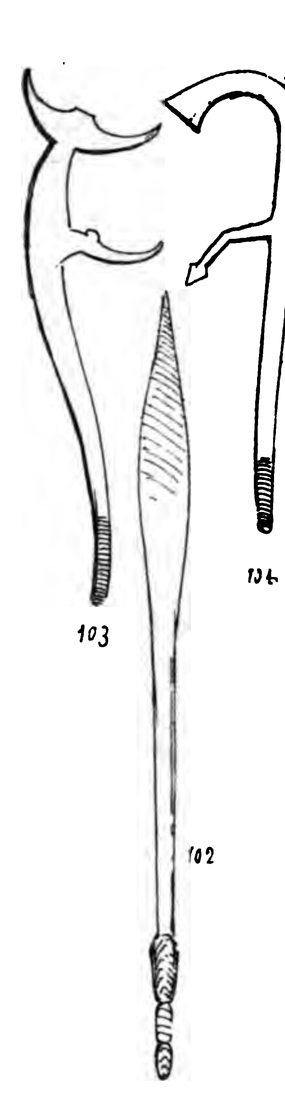
100. Degen der Zanguebaren (Ost-Afrikanern), 55 Ctm. lang. Die Klinge besteht aus einer Schneide und hat drei Auskehlungen. Die Scheide und das Gefäß sind aus getriebenem und gravirtem Kupfer und mit Edelsteinen besetzt. — Samml. Cristy in London.

101. Großer Degen der Zanguebaren mit einer Scheide aus gepreßtem Leder. Die am Ende zurückweichende und umwundene Angel hat weder Stichblatt noch Querparierstangen. Da der Degen sehr lang ist, so ist die Handhabung dieser Waffe schwer zu erklären. — Pariser Artillerie-Museum.

102. Degen der Zanguebaren.[1]) Artillerie-Museum in Paris.

103. Yatagan-Kriegs-Sense der Tuariks.[2]) Artillerie-Museum zu Paris.

104. Yatagan-Kriegs-Beil der Tuariks.



1. Die Küste von Zanguebar ist eine ausgedehnte Landschaft des östlichen Afrika, die sich über das indische Meer hinaus erstreckt und aus einer großen Anzahl Staaten, unter denen Magodocho, Meliade, Zanzibar und Quiloa aufzuführen sind, besteht.

Die Bewohner sprechen kafferisch, und viele unter ihnen sind Araber.

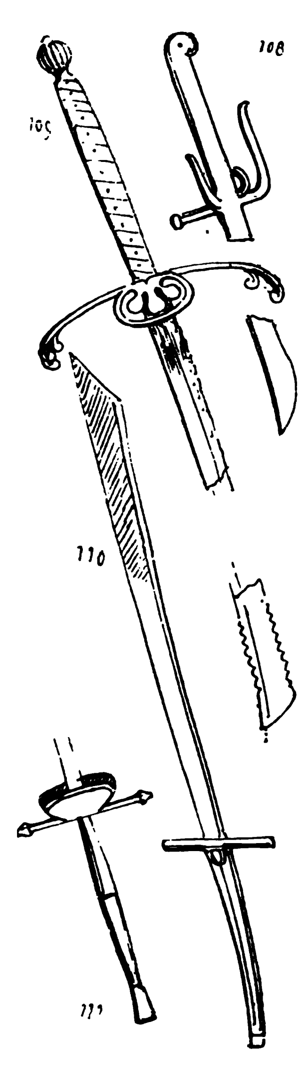
2. Die Tuariks, Tuarehs oder Surgons bewohnen den ganzen mittleren Theil der Sahara.



105. Deutscher **Zweihänder**, aus dem 15. Jahrhundrrt. — J. 143. Pariser Artillerie-Museum. Das britische Museum besitzt eine ähnliche Waffe, die 1 M. 70 mißt. Sie war das Paradeschwert (state sword) Eduards V. (1475—1483) Scheide und Knauf sind bei jenem mit buntfarbigem Schmelz verziert.

106. Deutscher oder schweizerischer Zweihänder aus dem 16. Jahrh.; mit geflammter Klinge und mit Haken. — J. 151. Artillerie-Museum in Paris. Ein ähnliches Schwert in der Samml. Az zu Linz trägt die Jahreszahl 1590, und die deutsche Inschrift: **Weich nit von mir o treuer Gott.**

107. Schweizerischer Zweihänder vom Anfange des 16. Jahrhunderts.



108. Zweihändiges Hiebmesser vom Ende des 16. oder vom Anfange des 17. Jahrhunderts, wie die Form der gegen den Knauf gekehrten Querparierstangen, und der Daumring anzudeuten scheinen. — J. 169 Pariser Artillerie-Museum.

109. Schweizerisches zweihändiges Hiebmesser mit gekrümmter und gezahnter Klinge, 1 M., 20 lang und einem 45 Ctm. langen Griff; die Querparierstangen sind gegen die Spitze geneigt; aus dem 15. Jahrhundert. — Berner Zeughaus.

110. Zweihändiges deutsches Hiebmesser, vom Ende des 15. Jahrh. Diese sonderbare Waffe, welche die Form eines Dolchmessers hat, ist nicht gerade; Klinge und Griff sind in entgegengesetzter Richtung abgeschrägt. — Wiener Zeughaus.

111. Deutscher Zweihänder mit feinen Faustkappen, aus dem 16. Jahrh. — Dresdener Museum.

Der Dolch.

Das Dolchmesser, der Spitzdolch, der Kuttar, der Cris ꝛc.

Diese Art Waffe, das verkleinerte Schwert oder Kriegsmesser, war zu allen Zeiten und bei allen Völkern in Gebrauch. Die Schattirungen, welche den Unterschied zwischen dem Dolche (frz. poignard v. lat. pungere, stechen, oder pugnus, Spitze) und dem großen Dolche oder Dolchmesser (frz. dague, engl. dagger, vom keltischen dag)[1] bezeichnen, sind oft unmerklich und beide Arten Waffen werden beständig mit einander verwechselt. Der eigentliche Dolch hat eine kleinere und kürzere Klinge als das Dolchmesser (dague), das alte kurze und breite Schwert der Urvölker.

Wie früher bemerkt wurde, hat der Dolch während der Periode des rohen, gespaltenen und polirten Steines, zu welcher Zeit die dänischen Waffen die am meisten vollendeten und kunstvollsten waren, schon seine Rolle gespielt.

Auch während des Bronzezeitalters herrschte der Dolch überall; — er ist das an der linken Seite getragene Parazonium der Alten, bei denen, mit Ausnahme der Egypter und Assyrer, das Schwert an der rechten Seite getragen wurde.

Der große Dolch der Germanen war der Skramasax (S. S. 41), eine Art einschneidiges Dolchmesser mit sehr langer Angel.

---

1) Bei den Jägern bedeutet das französische Wort dague das erste Horn, welches auf dem Kopfe des Hirsches im 2. Jahre wächst; daher auch der Name daguet für den jungen Hirsch, der das 3. Jahr noch nicht erreicht hat.

Die Stichblätter des Dolches und des Dolchmessers sind ebenso wie die des Schwertes für die Feststellung der Ursprungszeit von wesentlicher Bedeutung; man beachte besonders, daß während des 13. Jahrhunderts die Enden der Querparierstangen eine leichte Neigung gegen die Klingenspitze hatten.

Die Misericordia ist ein Dolch, dessen Namen davon herrührt, daß man sich seiner bediente, um dem niedergeworfenen Gegner den Gnadenstoß zu geben; gewöhnlich von dreieckiger Form, war sie ganz geeignet, die schwachen Stellen der Rüstung zu durchbrechen, weshalb sie in Deutschland Panzerbrecher genannt wurde. Die französische Misericordia des 14. und 15. Jahrhunderts war jedoch weit größer als der deutsche Panzerbrecher; und unter der Regierung Jakob I. (1603) pflegte sie in England auch zum Anbinden des Pferdes zu dienen, nachdem man sie zuvor in den Boden gesteckt hatte.

Der Dolch mit Daumring (franz. à rouelle, engl. with thumb-ring) vom Jahre 1410 an gebräuchlich, ist der lange spanische Dolch, dessen Stichblatt oberhalb der Querparierstangen einen starken Ring zum Einlegen des Daumens hat. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts wurde er an der rechten Seite oder auch über den Hüften getragen. Mit doppeltem Ringe waren diese Waffen im 16. Jahrhundert in Gebrauch, wo man sie unten an den Piken oder auf Stöcken befestigte, um sich ihrer gegen Reiterangriffe zu bedienen.

Die Ochsenzunge, in England anelace genannt, wahrscheinlich weil sie ehemals an einem Ringe hängend getragen wurde, zeichnet sich durch die beträchtliche Breite ihrer Klingen aus, deren oben sehr ausgedehnte unten spitze Form einer Zunge gleicht. Das kleine, häufig auf der Scheide dieser zum großen Theil in Verona angefertigten Waffen befindliche Messer hieß im französischen bastardeau.

Der große Landsknecht-Dolch, vom Ende des 15. und vom Anfang des 16. Jahrhunderts, war ziemlich lang, und wurde an der Hüfte getragen, wie aus Kupferstichen jener Zeit hervorgeht. Das Dolchmesser des schweizerischen Landsknechts war kürzer, eine Art Dolch mit stählerner Scheide.

Die Bogenschützen zu Fuß, die Freischützen und im Allgemeinen alle Fußmannschaften des Mittelalters waren mit großen Dolchen bewaffnet.

Die sog. linke Hand vom Ende des 15. und aus dem 16. Jahrhundert, von der man glaubt, daß sie spanischen Ursprungs und nach Italien und Frankreich von Spanien übergegangen sei, war vorzugsweise eine Zweikampfswaffe. Man bediente sich derselben, um mit der linken Hand zu pariren, indeß die rechte mit dem langen Stoßdegen bewaffnet war. Die im Artillerie-Museum zu Paris unter der Nr. J. 485 aufbewahrte und weiterhin (s. Nr. 28) abgebildete italienische Linkehand stellt eine dieser Waffen dar, deren Klinge sich in drei Zweige theilt, sobald man an einem am Absatze befindlichen Knopf drückt, und das so ein Vorstichblatt von beträchtlicher Ausdehnung bildet, mit welchem man sich bemühte, den Degen des Gegners zu erfassen.

Dieser große Dolch ist indeß weder spanischen, noch italienischen Ursprungs, wie das Kompilatorenthum fortwährend wiederholt hat; in Deutschland war er schon im 15. Jahrhundert bekannt, wo er auch in den heimlichen Sitzungen der Vehmrichter bei Eidschwüren gebraucht wurde, die im Namen der durch die drei Zweige der Waffe, mit welcher alle Schöffen bewehrt waren, symbolisirten Dreieinigkeit, abgeleistet wurden.

Der Spitzdolch (stylet) ist ein kleiner Dolch, der seit dem Mittelalter üblich war und dessen man sich auch noch jetzt bedient.

Der Criß, im Dictionnaire de l'Académie française mit Unrecht crid geschrieben, ist eine javanesische Waffe, am häufigsten mit geflammter Klinge, welche die malayischen Völkerschaften dadurch noch mörderischer machen, daß dieselben ihn mit einem mineralischen Gifte bestreichen.

Der Khuttar, eine Hinduwaffe, besteht aus einer breiten, der italienischen Ochsenzunge ähnlichen Dolchklinge, die an einem viereckigen Gefäß befestigt ist, in das die Hand vollständig hineinfaßt, so daß es ihr gewissermaßen als Schutz oder Stichblatt in der Höhe der Faust dient. Es giebt Khuttars, an denen die Klinge in zwei Spitzen ausläuft, jedoch sind sie seltener und heißen Schlangenzungen.

Der Wag-nuk ist kein eigentlicher Dolch, sondern eine Hiebwaffe, mit der man, wie der Tiger mit seinen Krallen, schlug. Er ist gegen 1659 von Sevaja, dem Oberhaupte einer geheimen Verbindung erfunden worden und diente den Banditen zu ihrem nächtlichen Morden. Da die von dieser Waffe verursachten Wunden denen glichen, die von den Krallen eines Tigers herrühren, so wurde dadurch der Verdacht abgelenkt.

Die italienischen Dolchmesser sind wegen ihrer schönen aus geschmiedetem Eisen bestehenden Arbeit berühmt; sie sind häufig mit Silber eingelegt und haben durchbrochene Klingen. Es giebt Dolchmesser und italienische und deutsche Dolche, deren Preise auf Pariser Versteigerungen bis auf 1000 Franken stiegen.

In neuerer Zeit pflegt man Messer, Säbel und Bayonette in Dolchform, deren Klinge spitz und an beiden Seiten scharf ist, Messer-Dolche, Säbel-Dolche und Bajonett-Dolche zu nennen.

Dolchmesser und Dolche.

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

1. Britisches Dolchmesser, aus dem 10. Jahrh. Auf der Klinge trägt es die Namen: Edwardus und prins agile. Es wird Eduard II. beigelegt. — Machel'sche Handschrift.

2. Eisernes Dolchmesser, 30 Ctm. lang, aus dem 13. Jahrh. — Lausanner Kantonal-Museum.

3. Eisernes Dolchmesser aus dem 13. Jahrh., dessen Klinge 30 Ctm. und dessen Angel 12 Ctm. mißt. — Lausanner Kantonal-Museum.

4. Eiserner, wahrscheinlich schottischer Dolch, 3 M. 36 Ctm. lang, aus dem 14. Jahrh. — Sammlung des Prinzen Karl von Preußen. (S. Nr. 13 auf der folgenden Seite.)

5. Desgleichen.

6. Dolch aus dem Anfange des 14. Jahrh.

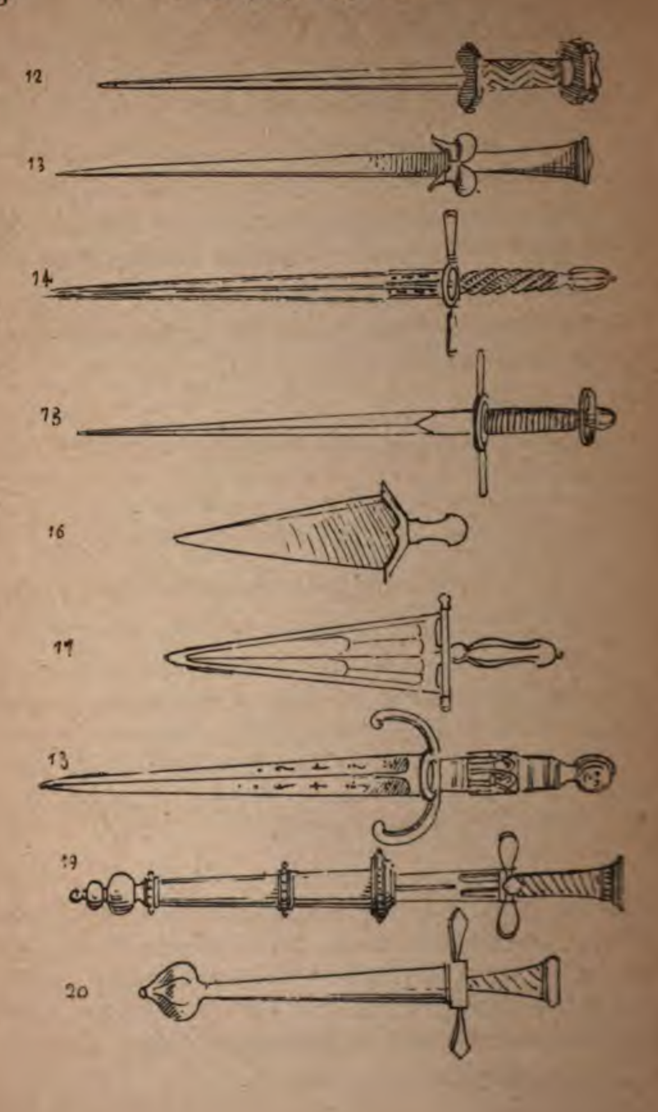
7. Eisernes Dolchmesser, 33 Ctm. lang, vom Anfang des 14 Jahrh. Die Angel ist sehr lang. — Lausanner Kantonal-Museum.

8. Eisernes Dolchmesser, 48 Ctm. lang, vom Ende des 14. Jahrh. — Tower zu London.

9. Eisernes Dolchmesser, 36 Ctm. lang, vom Ende des 14. Jahrh.; im Murtener See gefunden; der Stiel ist aus Knochen geschnitzt. — Zeughaus zu Genf. Diese Dolchform hat sich bis zum 16. Jahrh. erhalten, denn das zu dieser Zeit in Frankfurt a. M. bei Egge herausgekommene und im Kupferstichkabinet zu München aufbewahrte Feldbuch giebt noch eine Darstellung derselben.

10. Eisernes Dolchmesser, vom Ende des 14. oder von der ersten Hälfte des 15. Jahrh. — Samml. des Grafen v. Nieuwerkerke. Aehnliche in der Themse gefundene Waffen sind im britischen Museum und im Museum zu Sigmaringen (im Fürstenthum Hohenzollern) gefunden. Eine von Zeitblom illustrirte Handschrift aus dem 15. Jahrh., die der Fürst v. Waldburg besitzt, weist gleichfalls diese Dolchform auf.

11. Dolch vom Ende des 14. Jahrh.


12
13
14
16
17
19
20

12. Großer Dolch aus dem 15. Jahrh., dessen Form sich schon im 14. vorfindet. — Arsenal zu Wien.

13. Schottisches Dolchmesser, 36 Ctm. lang, aus dem 15. Jahrh. Der Griff ist aus Haidenholz. (S. die Bemerkung über die Claymore genannten Degen und über den Dolch Nr. 4.) — Sammlung des Grafen v. Nieuwerkerke.

14. Dolch mit Daumring, 37 Ctm. lang, aus dem 16. Jahrh. — Sammlung des Verfassers.

15. Dolch mit doppeltem Daumring aus dem 16. Jahrh. Die beiden Ringe dienten auch zur Befestigung des Dolches am Schafte der Lanzen, um damit die Reiterei zurückzuwerfen.

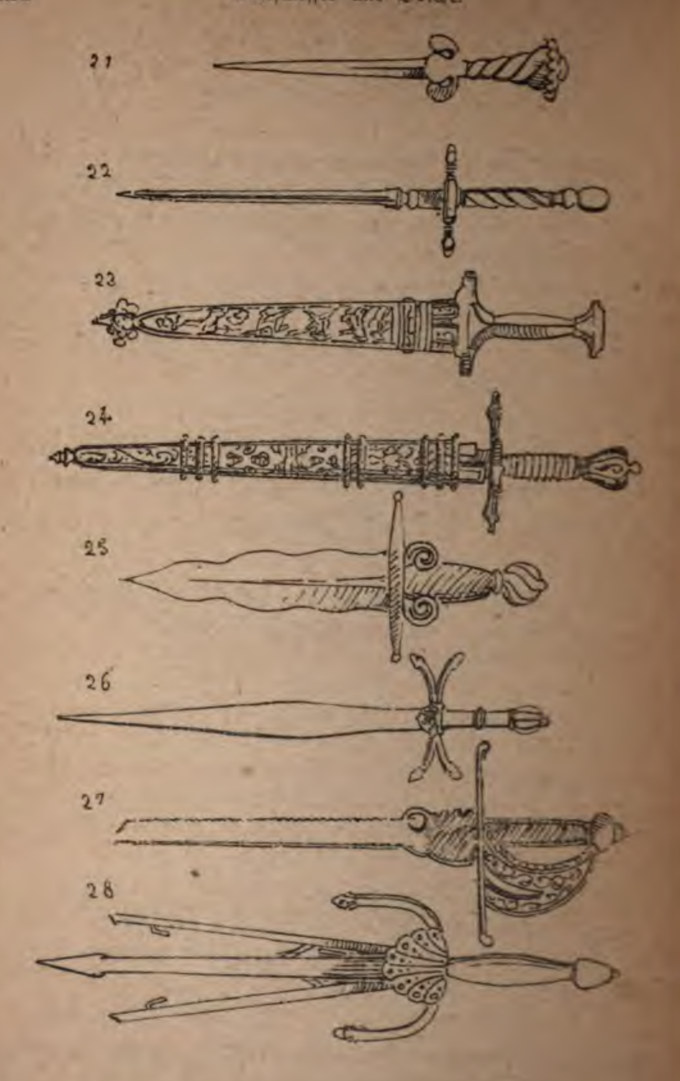
16. Großer Dolch, Ochsenzunge oder Veronesischer Dolch genannt, aus dem 15. Jahrh. — Artillerie-Museum zu Paris.

17. Großer Dolch, sog. Ochsenzunge, im Englischen anelace genannt, aus dem 15. Jahrh.

18. Großer Dolch aus dem 15. Jahrh. — Artillerie-Museum zu Paris.

19. Deutscher Landsknecht-Dolch aus dem 16. Jahrh. — Er ist 35 Ctm. lang; Scheide aus polirtem Stahl. — Artillerie-Museum zu Paris.

20. Deutscher Landsknecht-Dolch aus dem 16. Jahrh. — Samml. Soeter, im Maximilian-Museum zu Augsburg.


21
22
23
24
25
26
27
28

21. Deutscher Dolch aus dem 16. Jahrh.

22. Spitzdolch (Stylet), 26 Ctm. lang, vom Ende des 16. Jahrh. In Deutschland nannte man diese Art Waffe auch Panzerbrecher.

23. Großer Schweizer Dolch, aus der Sammlung Soltikoff herrührend. Aehnliche der Sammlung Buchholzer in Luzern und Nieuwerkerke in Paris angehörende Dolche haben Scheiden, auf denen an Stelle der Jagdstücke Todtentänze von getriebener Arbeit dargestellt sind. Diese Dolchmesser sind mit Batardeaux oder kleinen Messern versehen, die zum Durchschneiden der Riemen an den Rüstungen, oder um Löcher einzubohren, sowie zu sonstigen Zwecken während des Feldzuges dienten.

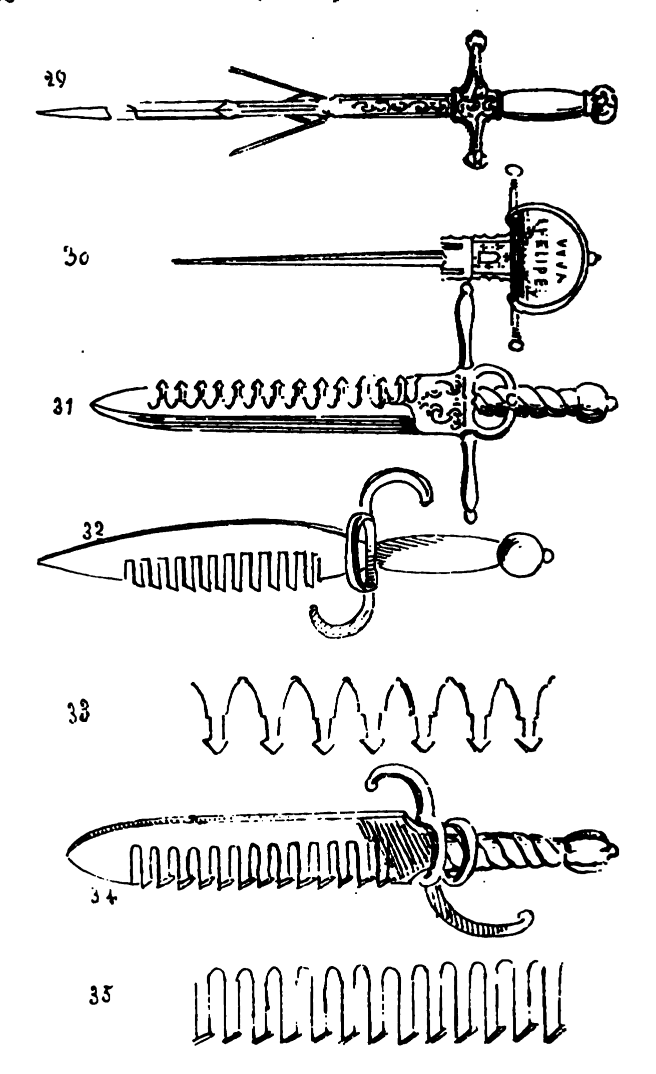
24. Deutsches Dolchmesser aus dem 16. Jahrh. — Ehemalige Sammlung Soltikoff.

25. Deutscher Dolch mit sehr breiter und sehr kurzer Flammenklinge. — Arsenal zu Wien.

26. Deutscher Dolch aus dem 16. Jahrh. — Das Stichblatt hat vier Querparierstangen. — Sammlung des Königs von Schweden, Karl XV.

27. Linkehand aus dem 16. Jahrh. — Artillerie-Museum zu Paris.

28. Deutsche Linkehand aus dem 16. Jahrh. — Artillerie-Mus. zu Paris und Museen in Prag und Sigmaringen. (Siehe auch die Waffen der Vehmrichter.)


29
30
VIVA FELIPE
31
32
33
34
35

29. Deutsches Dolchmesser, sog. Linkehand, 50 Ctm. lang, aus dem 16. Jahrh. Der Griff ist reich ciselirt. — Mus. zu Sigmaringen.

30. Großer spanischer Dolch, Linkehand, mit der Inschrift: VIVA. FELIPP. V., woraus erhellt, daß diese Waffe noch 1701 im Gebrauch war. — Sammlung Llewelyn-Myrick.

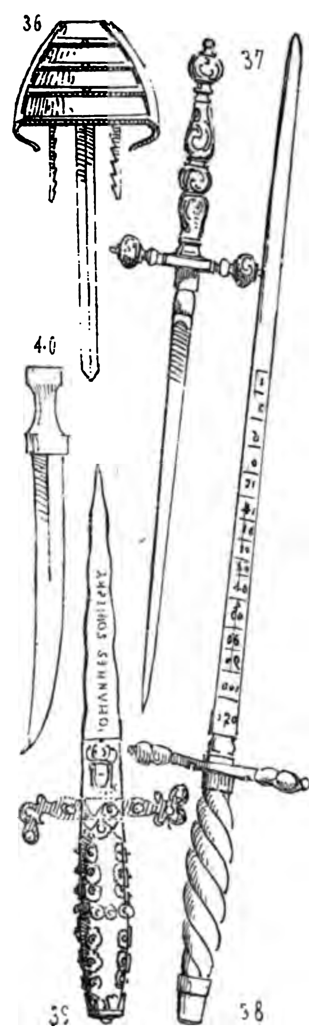
31. Großer deutscher Dolch, Linkehand, Degenbrecher-Klinge mit Auszahnung, aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Nieuwerkerke.

32. Großer deutscher Dolch, Linkehand, mit Degenbrecher-Klinge die ausgezahnt ist, mit Daumring und mit verschiedenartig gebogenen Querparierstangen, aus dem 16. Jahrh. — Dresdener Museum.

33. Auszahnung von Nr. 31.

34. Großer deutscher Degenbrecher aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

35. Auszahnung der vorhergehenden Nummer.



36. **Deutscher Dolch**, große Linkehand mit gezahnten Querparierstangen und Degenbrechergitter, aus dem 17. Jahrh. Er mißt 60 Ctm. Länge bei 25 Ctm. Breite. — Bayerisches National-Mus. zu München.

37. Deutsches Stylet, sog. Panzerbrecher, 30 Ctm. lang, aus dem 16. Jahrh. — Museum in Sigmaringen.

38. Deutscher Dolch, sog. Panzerbrecher, dessen nummerirte Klinge wahrscheinlich dazu diente, die Kaliber der Kanonen zu messen. — Museum in Sigmaringen.

39. Dolch, 23 Ctm. lang, reich mit kostbaren Steinen verziert. Diese Waffe hat Sobieski angehört. — Museum zu Sigmaringen.

40. **Persischer Dolch.** — J. 533, Artillerie-Museum zu Paris.



41. Wag-nuk oder Tigerklaue, $2\frac{1}{2}$ Fuß groß; indische Waffe einer geheimen Gesellschaft, um's Jahr 1659 von dem Hindu Sewaja erfunden. Da die von ihr geschlagenen Wunden denen durch die Tigerklauen verursachten ähnlich waren, so bedienten sich ihrer die Raubmörder, um den Verdacht abzulenken. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

42. Persischer Dolch. Damascenerklinge und Elfenbeingriff.

43. Hindu-Khouttar mit sog. Ochsenzungenklinge. — Pariser Art.-Mus.

44. Hindu-Khouttar mit sog. Schlangenzungenklinge. — Mus. in Tsarskoe-Selo.

45. Kandjar-Dolch, türkische Waffe.

46. Javanesischer Criß.

47. Javanesischer Dolch, indische oder persische Arbeit, 43 Ctm. l. Die Klinge ist mit Blutrinnen, der Griff aus massivem Elfenbein und mit Nägelköpfen aus damascirtem Eisen besetzt. Die Scheide aus genarbtem Leder ist mit niellirten Platten verziert. — Samml. des Verfassers.

Der Speer oder Spieß, die Pike und der Saufänger.

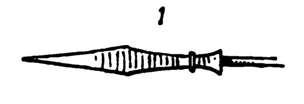
Der Speer oder Spieß (frz. und engl. lance, aus dem barbarischen latein. lancea) war schon im höchsten Alterthum da; er kommt bei den Assyrern wie bei den Egyptern vor. Vom 8. bis zum 13. Jahrhundert n. Ch. hatte der Speer fast dieselbe Form; es war ein einfacher 12 Fuß langer Schaft aus glattem cylinderförmigem Holze, bewehrt mit einem Eisen mit Dille.*)

Der Tournierspeer, dessen Erscheinung nur bis in's 13. Jahrh. zurückgeht und der bald auch im Kriege benutzt wurde, hatte einen Griff; er war oben und unten spitz und verdickte sich unmittelbar an der Stelle, wo dieser Griff angebracht war. In Frankreich wurde der Speer unter der Regierung Heinrichs IV., im Jahre 1605, abgeschafft. Die Speere des 10. und 11. Jahrh. kennzeichnen sich durch den unterhalb der Dillenspitze angebrachten Wimpel. Die Speere der unter dem Namen Landsknechte bekannten Söldlinge hatten gewöhnlich kleine Spitzen, deren Dillen zuweilen mit langen Zweigen, die über den Schaft herabgingen, an den man sie mittels Schrauben befestigte, versehen waren; diese Speere maßen 7—8 Met. Länge. Die Lanzen des schweizerischen Fußvolks waren gewöhnlich nur 5 Met. lang, denn die schweizerische Taktik bestand darin, nur in vier eng geschlossenen Reihen zu kämpfen.

Der Saufänger oder die Sauфeder ist eine bei der Eberjagd gehandhabte Waffe.

---

*) Der Teppich von Bayeux aus dem 11. Jahrhundert, sowie mehrere Miniaturen derselben Zeit stellen den Speer mit Wimpeln (frz. banderole) dar.



1. Germanischer Speer, nach dem Codex aureus zu St. Gallen aus dem 8. oder 9. Jahrh.

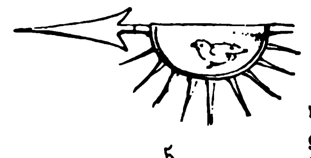
2. Germanischer Speer aus dem Anfange des 9. Jahrh., später **Knebelspieß** genannt, nach den Miniaturen der Wessobrunner Handschrift vom Jahre 810, in der Münchener Bibliothek.

3. Normannischer*) Speer aus dem 11. Jahrh. nach dem Bayeuxer Teppich.

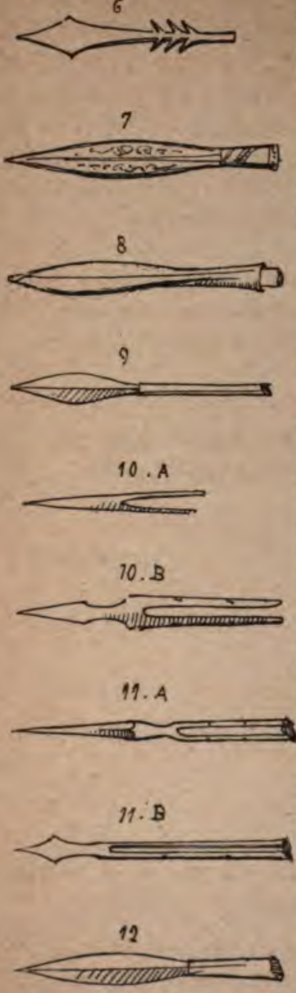


4. Desgl. mit Wimpel, id.

5. Desgl. mit Feldzeichen.



*) Der Speer sowohl als das Schwert waren bei den Normannen Waffen der **freigeborenen Männer**, da in den Gesetzen Wilhelm des Eroberers hinsichtlich der Freiwerdung eines Leibeigenen Folgendes gesagt wird: Tradidit illi arma libera, scilicet lanceam et gladium.



6. Angel-sächsischer Speer, nach den Miniaturen des Aelfric, einer Handschrift aus dem 11. Jahrhundert im britischen Museum.

7. Großes Kriegsfangeisen aus dem 15. Jahrhundert, 37 Ctm. l.; die Klinge mißt 26, die Dille 11 Ctm. und ist mit Gold damassirt. — Sammlung Renné in Konstanz.

8. Großes Kriegsfangeisen aus dem 15. Jahrh., auf einem langen Schafte. — Züricher Zeughaus.

9. Langspieß (Landsknechtlanze) vom Ende des 15. Jahrh. Der Schaft ist 7—8 M. lang und hat 4 Ctm. im Durchmesser. Das Salzburger Museum überließ, da es eine nicht unbedeutende Anzahl dieser Waffen besitzt, einige derselben dem Kaiser Napoleon III., der sie dem Pariser Art.-Museum einverleibt hat. In der Samml. Az in Linz befinden sich ebenfalls verschiedene solcher Exemplare.

10 A u. 10 B. Speere österreichischer Fußsoldaten vom Ende des 15. Jahrh. Ambraser Samml. Man findet diese Waffe in den, im Jahre 1505 durch Nic. Glockenthon, nach den in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian vorhandenen Stücken ausgeführten Zeichnungen wieder.

11 A. Speer schweizerischer Fußsoldaten aus dem 15. und dem 16. Jahrh. Solothurner und Luzerner Zeughaus.

11 B. Desgl.; ebenda.

12. Leichter Speer, Assagai genannt, aus dem Zeughaus auf Rhodos u. von den Johannitern herrührend. — F. 43. Pariser Artillerie-Museum.



13 A. Langer leichter Speer vom Anfange des 16. Jahrhunderts. Das Eisen ist fast $1^1/_2$ Fuß lang. Mehrfach vorkommend in die durch Glockenthon im Jahre 1505 ausgeführte und in der Ambraser Samml. befindliche Zeichnungen.

13 B. Desgl. ebenda.

14. Kriegsspeer aus dem 15. Jahrh., nach einem aus dem Zelte Karl's des Kühnen herrührenden Teppiche.

15. Tournierspeer mit seiner eisernen Scheibe, aus dem 16. Jahrhundert — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

16. Kriegsspeer aus dem 16. Jahrh.; er ist überall mit dem Innsprucker Wappen, rother Adler auf weißem Felde, verziert. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

17. Kriegs- u. Tournierspeer, nach den schon erwähnten Zeichnungen Glokkenthon's vom Jahre 1505.

18. Desgl. ebenda.

An allen diesen Speeren ist eine Stelle für den Handgriff, welche man erst bemerkt bei den aus dem Ende des 13. Jahrh. herstammenden, also aus der Zeit, wo die Tourniere schon regelmäßig nach bestimmten Satzungen abgehalten wurden.



19. Deutscher Speer, Knebelspieß genannt, nach den Zeichnungen Glockenthon's vom Jahre 1505, in der Ambras-Sammlung.

20. Deutscher Jagdspieß aus dem 16. Jahrhundert. — Dresdner Museum.

21. Deutsche Kriegs- und Tournierspeerspitze aus dem 16. Jahrh.; sie ist 18 Ctm. l. — Dresdener Museum.

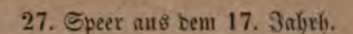
22. Desgl. 20 Ctm. lang. — Berliner Zeughaus.

23. Desgl. 14 Ctm. lang. — Berliner Zeughaus.

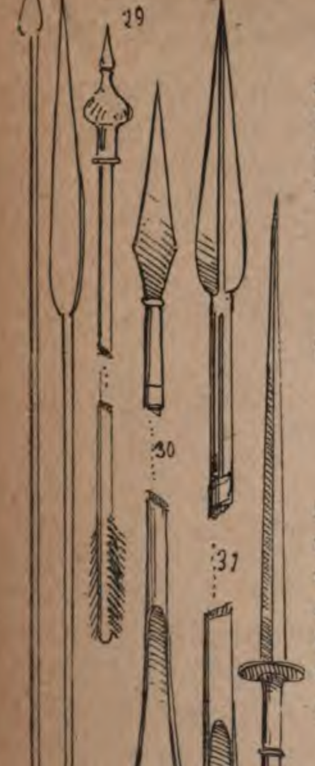
24. Ringrennenspeer (frz. lance de caroussel), Regierungszeit Ludwig XIII. (1610 — 1683). — K. 262, Pariser Artillerie-Museum. Dasselbe Modell befindet sich in Pluvinels Abhandlung über die Reitkunst.

25. Deutscher Saufänger, auch Schweinsfeder genannt, aus dem 16. Jahrh. Er diente besonders bei der Eberjagd.

26. Saufänger mit drei Pistolen und zwei Hellebardenhaken. Diese aus dem 16. Jahrhundert herrührende Waffe hat der Samml. Soltikoff angehört.



27. Speer aus dem 17. Jahrh.



28. Persischer Speer mit Doppeleisen, nach einer Handschrift aus den letzten Jahren des 16. Jahrh., der Kopie des von Ferdusi (999) verfaßten Schah-Nameh, in München.

29. Wurfpfeil (lance-flèche à jet), für die Jagd. — Berliner Zeugh.

30. Abyssinischer Speer, leicht erkenntlich an dem eisernen Beschlag seines untern Theils. Die breite Spitze erinnert ganz und gar an die bronzenen und eisernen Frameaspitzen des Bronze- und Eisenzeitalters, deren eine mit einem Ringe versehene Art unter dem Namen Kelt bekannt ist. — Pariser Art.-Mus.

31. Desgl. ebenda.

32. Chinesischer Speer.

Der Streitkolben.

Der Streitkolben, (frz. masse d'armes, engl. mace). Diese an einem Ende mit Schwergewicht versehene, zum Stechen und Schneiden ungeeignete und nur auf das Schlagen berechnete Waffe, war bei der Reiterei sehr gebräuchlich; man sieht dieselbe schon auf dem Teppich von Bayeux, vom Ende des 11. Jahrhunderts, abgebildet.



1. Eiserner Streitkolben vom Ende des 11. Jahrh. — Bayeuxer Teppich.

2. Desgl.

3. Desgl.

4. Streitkolben, nach der deutschen Aeneide von Heinrich v. Waldeck, aus dem 13. Jahrh. — K. Bibliothek in Berlin.

5. Burgundischer Streitkolben vom Anfange des 15. Jahrhunderts, nach einer Handschrift, die, wie man meint, dem Herzog von Burgund angehört hat. Bibliothek des Pariser Arsenals.



6. Englischer theils eiserner, theils hölzerner Streitkolben aus der Regierungszeit Heinrich V. (1413—1422) — Samml. Llewelyn-Meyrick.

7. Eiserner englischer Streitkolben, von der Mitte des 15. Jahrhunderts.

8. Deutscher Streitkolben aus dem 15. Jahrh.; von ciselirtem Eisen und am Griff bewickelt, er mißt 56 Ctm. — Luzerner Zeughaus.

9. Eiserner türkischer Streitkolben aus dem 15. Jahrh.; den Kopf bildet eine damascirte Einsetzrose. — Pariser Artillerie-Museum.

10 A. Streitkolben nach einer Handschrift vom Ende des 16. Jahrh., der mit zahlreichen Miniaturen illustrirten Kopie des Schah-Nameh. — Münchener Bibliothek.

10 B. Desgl.

11. Französischer Streitkolben aus dem 16. Jahrhundert.

Der Morgenstern.

Dieser Streitkolben, am häufigsten mit langem Schaft versehen und mit eisernen oder hölzernen Stachelspitzen bedeckt, war schon den Alten bekannt, da die Museen mehrere metallene Ueberreste desselben aus der sog. Bronzeperiode besitzen.

Der Morgenstern war in Deutschland und der Schweiz sehr verbreitet, allwo er seinen Namen durch ein trauriges Wortspiel erhalten hatte: denn mit diesen Stachelspitzen wurde der auf seinem Felde oder in seiner Stadt überraschte Feind am Morgen — begrüßt.

Wegen der Schnelligkeit und Leichtigkeit ihrer Herstellung war diese Waffe sehr populär geworden. Der Landmann verfertigte sie ohne Mühe mittels einer Handvoll dicker Nägel und eines jungen Baumstammes. Auch waren sie massenhaft vertreten in den unheilvollen Bauernkriegen, von denen Deutschland wiederholt heimgesucht worden ist, und die Schweizer Zeughäuser besitzen eine große Zahl derselben.

Es giebt auch Reiter-Morgensterne mit kurzem Griff, wie die an Hämmern, und gewöhnlich besser gearbeitet als die mit langem Schaft versehene, für die Fußsoldaten bestimmte Waffe. Einige kurze mit Eisenstacheln bedeckten Streitkolben haben sogar Feuerröhre und werden, in dieser Weise eingerichtet, *Schießprügel* genannt. (Vergleiche Nr. 8.)



1 u. 2. Morgensterne die eigentlich den Waffen der Eisenperiode hätten eingereiht werden müssen, insofern sie nach der, aus dem 4. Jahrh. herrührenden Theodosius-Säule in Konstantinopel abgebildet sind.

3. Schweizer-Morgenstern aus dem 15. Jahrh., auf langem Schaft. Das mit vier Klingen und einem Schwert besetzte Eisen mißt 45 Ctm. — Gymnasium zu Murten.

4. Schweizer-Morgenstern aus dem 15. Jahrh., mit einer auf langem Schaft befindlichen und mit eisernen Stachelspitzen bedeckten Kugel. — Berner Mus.

5. Hand-Morgenstern, wahrscheinlich für Reiterei, durchweg aus ciselirtem Eisen, mißt 65 Ctm. und ist mit Schwert versehen, das vermittelst einer Feder in den Stiel gleitet. — Museum in Sigmaringen.

6. Morgenstern-Partisane auf einem langen mit Eisen beschlagenem Schafte. Samml. Az in Linz.

7. Morgenstern, $3^1/_2$ M. lang, mit Klingenkorb, vom Ende des 15. Jahrh. Wiener Stadt-Zeughaus.

8. Morgenstern mit Feuerrohr, auch Schießprügel genannt, vom Ende des 14. und vom Anfange des 15. Jahrh. — Samml. des Prinzen Karl in Berlin und Meyrick, Ambraser Sammlung und Museum in Sigmaringen.

Der Kriegs-Flegel.

Diese Waffe, deren Name die Form andeutet (frz. fléau v. lat. flagellum, engl. military-flails und auch holy water-springlers*), d. i. Sprengwedel in Anspielung auf die Form und auch auf das Blut, das sie vergießen läßt) besteht aus dem Schafte und dem Schläger, mit oder ohne Eisenspitzen, oder dem Schafte und der in eine eiserne oder hölzerne mit Pfeilen bespickte Kugel endigenden Kette.

Der Ursprung des Kriegsflegels scheint nicht bis in's Alterthum zurückzugehen.

Die erste Erwähnung dieser Waffe kommt in Handschriften aus dem 11. Jahrhundert vor.

Eine Statue jener Zeit, die im Naumburger Dome einen der Gründer dieses Bauwerkes darstellt, ist damit bewehrt, desgleichen die Statue des Palatinus Olivier im Dome zu Verona.

Der in der Schweiz und in Deutschland während des 15. Jahrh. sehr verbreitete Kriegs-Flegel war in England seit der normannischen Eroberung (11. Jahrh.) bekannt und findet sich noch unter der Regierung Heinrich VIII. (1509—1547) vor; indeß wurde er zu dieser Zeit nur wenig und nur in Laufgräben und auf Schiffen gebraucht. Die Kriegsflegel mit kurzem Stiel sind besonders in Rußland und in Japan in Gebrauch gewesen.

Der Skorpion ist eine Art Kriegspeitsche oder Knute mit drei oder vier Ketten.

---

*) Einige Schriftsteller geben diesen Namen mit Unrecht dem Morgenstern.



1. Deutscher Kriegsflegel aus dem 11. Jahrh., mit Kette und Kugel ohne Stacheln, nach der Bildsäule eines der Gründer des Naumburger Domes.

2. Eiserner Kriegsflegel ohne Stacheln, auf einem langen Schafte, wahrscheinlich aus dem 14. Jahrh. — K. 83, Artillerie-Museum zu Paris.

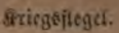
3. Kriegsflegel mit Kette und Stachelkugel, auf langem Schafte, wahrscheinlich aus dem 14. Jahrh. — Artillerie-Mus. zu Paris.

4. Kriegsflegel mit vier Ketten, ohne Kugel, auch Skorpion genannt, Hussitenwaffe des 15. Jahrh. — National-Museum zu Prag.

5. Englischer Kriegsflegel mit Kette und Stachelkugel, auf langem Schafte aus der Regierungszeit Heinrich VII. (1485—1509). — Samml. Llewelyn-Meyrick.

6. Schweizerischer Kriegsflegel mit Eisenschläger, auf langem Schafte. — Genfer Zeughaus.

7. Kriegsflegel mit kurzem Griff, 78 Ctm. lang. — Bayerisches National-Museum zu München.





8. Deutscher Kriegsflegel aus dem 15. Jahrh., an einem sehr langen Schafte befestigt. Der Schläger ist mit zwölf Stachelspitzen besetzt.

9. Schweizerischer Kriegsflegel aus dem 15. Jahrh., mit viereckigem Schläger ohne Spitzen. Er hängt an einem langen Schafte.



10. Alte russische Knute*) mit kurzem Stiel. — Dresdner Museum.



11. Japanesischer Kriegsflegel. Der Stiel mißt nur 65 Ctm. und die am Ende der Kette befindliche Kugel ist mit sehr scharfen Stachelspitzen versehen.

*) Die gegenwärtig in Rußland als Strafwerkzeug angewendete Knute weicht wenig von der alten ab. Daß bei dem heutigen Zustande unserer Civilisation ein solches Instrument noch in Gebrauch sein könne, ist kaum glaublich.

Die Kriegssense.

Die Kriegssense (franz. faux vom lateinischen falx) ist die gerade gerichtete Ackersense; ihre Klinge bildet eine rechte Linie mit dem Schaft *). Sie hat nur eine Schneide; die Spitze ist leicht gegen die Seite dieser Schneide geneigt, während bei der ebenfalls einschneidigen Sichel die Spitze gegen den Rücken der Klinge zurückweicht und das Eisen der Gläse oder Schwertgläse, wie schon der Name Schwert andeutet, gleich dem Hieb- und Stoßdegen zwei Schneiden hat.



1. Nicht gerade gerichtete Kriegssense aus dem 9. Jahrh. — Wessobrunner Handschrift vom Jahre 810 in der Münchener Bibliothek.

2. Sichelartige böhmische Kriegssense aus dem 13. Jahrh. — Handschrift Boleslav, in der Bibliothek des Fürsten Lobkowitz in Raudnitz.

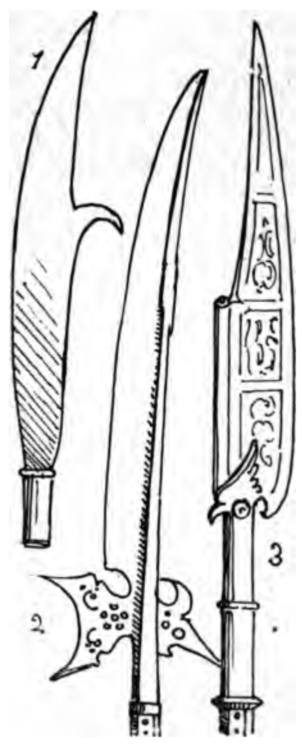
3. Kriegssense aus dem 14. Jahrh. — K. 145. Artillerie-Museum zu Paris.

4. Schweizerische Kriegssense aus dem 14. und 15. Jahrh. — Arsenale zu Solothurn und Zürich. Kriegssensen von ungeheurem Umfange (Klingen von 1 M. 30 Ctm. bis 1 M. 40 Ctm. Länge) dienten den österreichischen Tschaikisten, um die Bemannung der feindlichen Boote auf der Donau wegzumähen. Die diesen Namen führenden österreichischen Soldaten hatten denselben von dem Flusse Tschaike. — Kaiserl. Arsenal zu Wien.

*) Während des Bauernkrieges wurden in Oesterreich die Schmiede, welche sich dazu hergaben, die Ackersensen in Waffen umzugestalten, mit dem Tode bestraft.

Die Sichel.

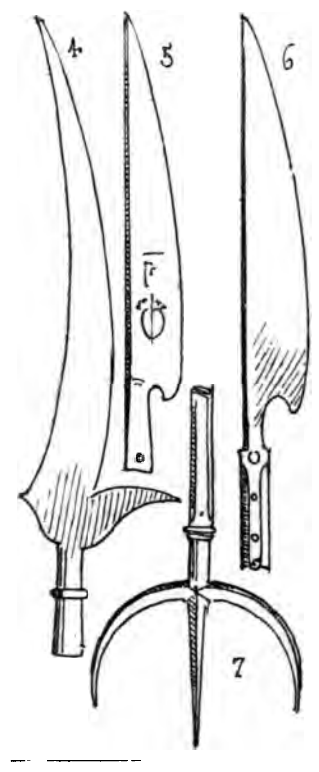
Die Sichel (frz. fauchard), deren eine Art auch Brechmesser genannt und mit der Gläfe verwechselt wird, hat, gleich der Kriegssense, von der sie abstammt, nur eine Schneide, doch weicht ihre Spitze nach dem Rücken der Klinge zurück, während die Spitze der Kriegssense sich gegen die Schneide neigt. Der obere Theil des Eisens oder seine Spitze ist zuweilen doppelschneidig und sein Absatz hat einen Haken. Die Sichel war besonders im 14. Jahrhundert in Frankreich in Gebrauch, wie deren besondere Erwähnung in dem Gedichte „Trente“ beweist.



1. Burgundische Sichel aus dem 15. Jahrh. — Handschrift in der Bibliothek des Arsenals zu Paris.

2. Schweizerische Sichel mit Hellebardenaxt aus dem 16. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

3. Deutsche Sichel aus dem 13. Jahrh., mit Radpistole. Sie ist reich damascirt. — Münchener National-Museum.



4. Sichel, **Cracouse** genannt, aus dem 17. Jahrh. — Sammlung Klemm in Dresden.

5. Deutsche Sichel*), mit dem Wappen des Königs Ferdinand, dem Orden des goldnen Vließes und einem F. verziert. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

6. Deutsche Sichel, großes Modell, aus dem 16. Jahrh. Sie trägt die Jahreszahl 1580 und die bayerischen Wappen. — K. 156. Artillerie-Museum zu Paris.

7. Dreizackige **Sturmsense** aus dem 17. Jahrh. Deutsche Waffe, deren Eisen von ungewöhnlichem Umfange 1 M. 60 Ctm. in der Länge mißt. — Kaiserl. Arsenal zu Wien.

*) Diese Gattung Sichel wird auch **Brechmesser** genannt. Sie war besonders in Oesterreich und in andern Theilen Deutschlands in Gebrauch, wo sie sich bis in's 18. Jahrhundert erhalten hat.

Die Gläfe.

Die Gläfe oder Schwert-Gläfe und auch Roßschinder*) (franz guisarme oder glaive-guisarme, engl. gisarme), welche von englischen Schriftstellern fast durchgängig mit der Hellebarde verwechselt wird, rührt von dem auf einem Schafte befestigten Schwerte her. Die Gläfe unterscheidet sich hauptsächlich dadurch von der Kriegssense und der Sichel, daß sie zweischneidig ist und Haken hat. Der Ursprung der Schwert-Gläfe reicht in die keltische u. germanische Zeit der Bronzeperiode hinauf, während welcher bei mehreren Völkern der Brauch herrschte, Schwerter oder Degen von der Form der Skramasaxen an langen Schäften befestigt zu tragen. Die Bewohner von Wales, in England, nannten sie Llawnawr, welcher Name von cleddyr oder gleddyr abzuleiten ist. In einigen Theilen Deutschlands hat der Name Gläfe demjenigen des Sensener mit Spitzen Platz gemacht. Der franz. Name Guisarme scheint von Guisard oder Anhänger der Guisen, die damit bewaffnet waren, herzukommen. Jedoch legt der Chronist Olivier de la Marche, geb. 1426, dem Namen guisarme ein hohes Alterthum bei und meint auch, daß diese Waffe von der ehemals bestehenden Sitte, einen Dolch an das Ende einer Axt zu befestigen, herzuleiten sei.

---

*) Roßschinder ist eine Benennung, die sich auf die Gewohnheit der Fußsoldaten bezieht, die Kniekehlen der Ritterpferde mit dieser Waffe zu durchschneiden.



1. Englische Gläfe, welche man schon an Westminster'schen Statuten aus dem 12. Jahrh. vorfindet. Noch in unsern Tagen bedienen sich die Chinesen dieser Waffe, wie im Artillerie-Museum zu Paris zu sehen ist.

2. Schweizerische Gläfe aus dem 13. Jahrh. — Samml. Troyon im Lausanner Kantonal-Museum.

3. Schweizerische Gläfe aus dem 15. Jahrh. — Arsenal zu Solothurn.

4. Schweizerische Gläfe vom Ende des 15. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

5. Englische Gläfe vom Ende des 15. Jahrhunderts.

6. Schweizerische Gläfe vom Ende des 15. Jahrh. — Arsenal zu Zürich und Samml. Wittmann in Geisenheim.



7. Italieniſche, reich gravirte Gläſ vom Ende des 15. Jahrh. — Samml Llewelyn-Meyrick.

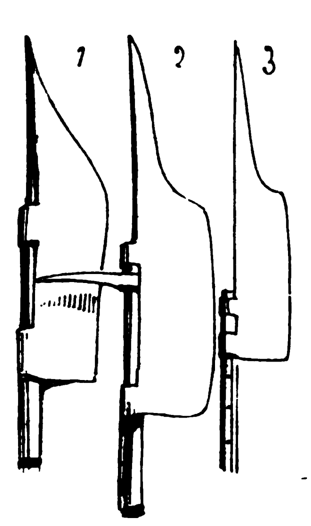
8. Gläſe mit einem 75 Ctm. lange und auf einem eiſenbeſchlagenen Schaf befeſtigten Eiſen. Die Klinge trägt di Inſchrift X. IVANI. X. — Sammlun Az in Linz.

9. Schweizeriſche Gläſe aus dem 1 Jahrh.; ſie iſt damascirt. — Muſeu in Sigmaringen.

10. Italieniſche Gläſe der ſlavoniſc Garde der Dogen von Venedig, die nebſt dem Schiavona genannten Schw mit Korb trugen, das faſt in a Sammlungen unter der falſchen Bez nung Claymore katalogiſirt worden Die Claymore iſt ein ſchottiſches Sch deſſen Griff mit einfachen Querpa ſtangen verſehen iſt, aber weder Eſ noch Korb hat.

Die Kriegs-Hippe.

Diese heutigen Tages ziemlich seltene Waffe (franz. vouge), deren Eisen auf einem langen Schafte haftet, ist eine der ältesten schweizerischen Waffen, die während des 15. Jahrhunderts auch in Frankreich stark verbreitet war, wo sogar ein ganzes Korps Fußsöldner bestand, die den Namen Voulgiers führten. Viele Bogenschützen waren ebenfalls mit derselben ausgerüstet. Einige Schriftsteller belegen unrichtigerweise den Jagdspieß der Jäger mit dem Namen Vouge, dessen Form jedoch nichts mit derjenigen der alten Kriegswaffe gemein hat.



1. Schweizerische Kriegs-Hippe, 35 Ctm. lang, auf dem Schlachtfelde bei Morgarten (1319) gefunden. — Arsenal zu Luzern.

2. Schweizerische Kriegs-Hippe mit Haken, aus dem 14. Jahrh.

3. Schweizerische Kriegs-Hippe aus dem 14. Jahrh. — Züricher Zeughaus. Dieselbe kommt in den Zeichnungen einer Handschrift aus dem 15. Jahrh. der Sammlung Hauslaub vor.



4. Schweizerische Kriegs-Hippe vom Ende des 14. Jahrh. — Sammlung Meyer-Biermann in Luzern.

5. Deutsche Kriegs-Hippe vom Ende des 15. Jahrh. — Samml. Az in Linz.

6. Sächsische in der Schlacht bei Mühlberg (1547) erbeutete Kriegs-Hippe. — Kaiserl. Arsenal zu Wien.

7. Oesterreichische Kriegs-Hippe, 60 Ctm. lang. Sie rührt aus dem Bauernkriege (1620—1625) her, zu welcher Zeit sie vermittelst eines Pflugschaareisens angefertigt worden ist.

Der Streithammer.

Auf einem langen Schafte befestigt, ist diese Waffe in Deutschland und der Schweiz unter der Benennung des Luzerner Hammers bekannt, weil er die Lieblingswaffe der Luzerner war. Der Ursprung dieses Fußvolk-Streithammers reicht in das höchste Alterthum hinauf, wie die Hämmer aus den sogenannten Stein- und Bronzeperioden beweisen, und Karl Martell (715—741) verdankt seinen Kriegsnamen dieser Waffe, deren Gebrauch im 14. Jahrhundert allgemein wurde. Das Gedicht „Der Kampf der Dreißig“ erwähnt seiner:

Cil combattait d'un mail qui pesoit bien le quart
De cent livres d'acier, si Dieu en moi part.

Dieser 25 Pfund schwere Hammer war derjenige Tommelin Belfort's. Man bediente sich solcher Waffen auch in den Zweikämpfen, wie Olivier de la Marche, geb. 1426, in seinen Denkwürdigkeiten an der Stelle bemerkt, wo er von den Zweikämpfen Hautbourdin's und Delalain's spricht.

Der Reiterhammer mit kurzem Schaft, den die Ritter, gleich dem Streitkolben, an dem Sattel hängend mit sich führten, ist von fast ebenso alter Herkunft, als der Hammer mit langen Schaft. Antike Bas-Relief im Louvre zeigen Amazonen, die ihre Feinde mit Hämmer von kurzem Stiele und doppelter Schneide angreifen, von denen einer die Form hat, welche in der Waffenschmiedsprache Papageischnabel heißt; Falkenschnabel nannte man dagegen den derartig gestalteten auf langem Schafte befestigten Hammer.



1. Luzerner Hammer (franz. marteau d'armes, engl. pole-hammer) aus Stahl aus dem 14. Jahrhundert, mit langem Schafte. — K. 84. Artillerie-Museum zu Paris.

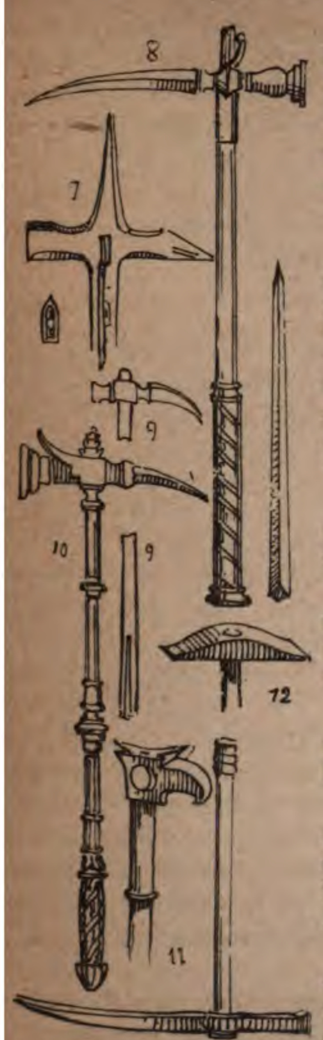
2. Stählerner, auf einem langen Schafte befestigter Streithammer aus dem 15. Jahrhundert.

3. Stählerner auf langem Schafte befestigter schweizerischer Streithammer, aus dem 15. Jahrhundert. Diese Waffe, die das Luzerner Arsenal in großer Anzahl besitzt, stellt den Typus des Luzerner Hammers vollkommen dar. — Sammlung Meyer-Biermann in Luzern und Museum in Sigmaringen.

4. Stählerner Streithammer mit langem Schafte vom Ende des 15. oder vom Anfange des 16. Jahrhunderts. Das daransitzende Schwert hat über 90 Ctm. Länge. — K. 88. Artillerie-Museum zu Paris.

5. Stählerner auf langem Schafte befestigter schweizerischer Hammer, nach einer Zeichnung Hans Holbein's (1495 bis 1543), welche den Kampf Thiebaut's v. Arx darstellt. — Oesterr. Mus. in Wien.

6. Pikenhammer. Diese auf langem Schaft befestigte Waffe wurde von den Fähndrichen des ersten Kaiserreichs (1804 bis 1814) getragen. — K. 275. Artillerie-Museum zu Paris.



7. Eiserner **Reiterhammer**, (frz. marteau d'armes de Cavalier, engl. horsenen hammer), 60 Ctm. lang mit hölzernem Griff, mit in Kupfer ausgelegten gothischen Ornamenten verziert, bei denen die Form des Eselrückenbogens auf das Ende des 15. Jahrh. hinweist. — Sammlung Renné in Konstanz.

8. Streithammer (1 Meter lang) eines Hussitenanführers aus dem 15. Jahrh., zugleich als Waffe und als Kommandostab dienend. Der 40 Ctm. lange Griff ist mit rothem Sammet überzogen. Ein 75 Ctm. messendes Schwert tritt aus dem Hammer hervor, sobald auf einen Knopf an der Dille gedrückt wird. — Museum in Sigmaringen.

9. Reiterhammer, sog. Papagei vom Ende des 15. Jahrh. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

10. Reiterhammer, sog. Papagei, aus dem 16. Jahrh., ganz aus ciselirtem Eisen; er ist 55 Ctm. lang und mit Lilien-Ornamenten verziert. — Berner Zeugh.

11. Reiterhammer aus dem 16. Jahrh., sog. Papagei. — K. 69, Pariser Artillerie-Museum.

12. Sturmhammer, den durch Branaulien-Chaffardin befehligten Savoyarden, im Jahre 1602 unter den Mauern Genf's abgenommen. Genfer Zeughaus.

13. Reiterhammer mit sehr langer Ruthe, aus Eisen und Kupfer, einem hölzernen Schaft, an dem der Handgriff von Elfenbein ist; aus dem 16. Jahrh. Dresdener Museum.

Die Streitart.

Im Allgemeinen wurde diese Waffe Streitaxt (frz. hache d'armes, vom deutschen Hacken und nicht vom lat. ascia, engl. battle-axe) genannt; sobald sie jedoch einen langen Schaft hatte und für das Fußvolk bestimmt war, hieß sie Fußstreitaxt (engl. pole-axe). Diese, gleich dem Hausbeil, von dem es abstammt, keilförmige Waffe, ist eine der ältesten; während der sog. Stein- und Bronzeperioden war sie die am meisten verbreitete und die Lieblingswaffe der germanischen Stämme.

Die Axt der Franken, die berühmte Franziska, hatte ein kurzes Heft, während sie bei den Sachsen auf einem langen Schaft befestigt war, der bei den Angel-Sachsen eine derartige Länge hatte, daß sie pole-axe oder Pfahlaxt genannt wurde, denn das Wort pole bedeutet ebenso wohl Pfahl als Haken.

In der Schlacht bei Hastings, im Jahre 1066, wo Harold II. von Wilhelm dem Eroberer besiegt wurde, schlugen die Sachsen anfänglich mit Erfolg die wiederholten Angriffe der Normannen ab, die sie in großer Anzahl mit ihren langen Kriegsäxten &c. erlegten; diese Aexte hatten eine Länge von $1^1/_2$ Meter. Auch auf dem Teppich von Bayeux sind Streitäxte dargestellt, die aber weder Spitze noch Haken haben und ebenso einfach als das Hausbeil und die Franziska zu sein scheinen.

Die Fußstreitaxt des 14. Jahrhunderts gleicht denen der vorhergehenden Jahrhunderte in keiner Weise mehr. An der einen Seite Axt, bildet sie an der entgegengesetzten Seite entweder den Hammer mit

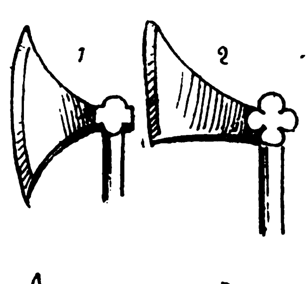
Diamantspitzen oder die scharfe Spitze des Streithammers, nur gewöhnlich mehr gekrümmt und umfangreicher, was man Falkenschnabel nannte, während sie Papageischnabel hieß, sobald sie einen Theil des kurzgestielten Reiterhammers oder -Beiles ausmachte.

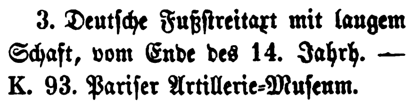
Diese Waffe war mitunter auch mit einem langen Speer, einer Art am obern Ende angebrachten Schwert, versehen.

Die kurzgestielte Reiteraxt, auch Barthe genannt, die Waffe der Ritterschaft, zeigt vom Ende des Mittelalters an bisweilen ein in den Stiel eingefugtes Feuerrohr, sei es nun die primitive oder die Radpistole.

Die kurzgestielte Streitaxt war, gleich dem Hammer, den Alten wohl bekannt. An den Kriegswagen der Assyrer und auf Amazonen-Darstellungen trifft man sie nicht selten an.

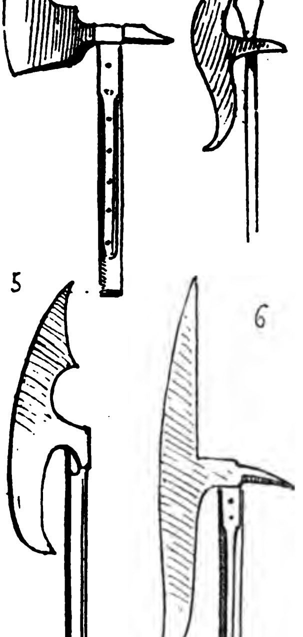
1 u. 2. Fußstreitaxt mit langem Schaft, vom Ende des 11. Jahrh. — Teppich von Bayeux.





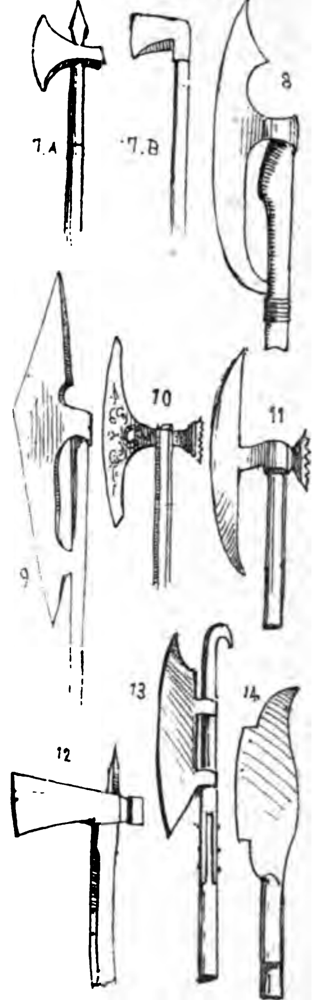
3. Deutsche Fußstreitaxt mit langem Schaft, vom Ende des 14. Jahrh. — K. 93. Pariser Artillerie-Museum.

4. Deutsche Fußstreitaxt mit langem Schaft, vom 15. Jahrh. — Holzschnitt im Münchener Kupferstichkabinet.



5. Deutsche Fußstreitaxt mit langem Schaft, aus dem 15. Jahrh. — Münchener Museum; Samml. des Königs Karl XV. von Schweden und Sammlung Llewelyn-Meyrick.

6. Schweizerische Fußstreitaxt mit langem Schaft, aus dem 15. Jahrh. —



7 A. Deutsche Fußstreitaxt mit langem Schaft, vom 15. Jahrh. — Holzschnitt im Münchener Kupferstichkabinet.

7 B. Desgl. daselbst.

8. Russische Fußstreitaxt mit langem Schaft, Bardiche genannt. — K. 95, Pariser Artillerie-Museum.

9. Russische*) Fußstreitaxt mit langem Schaft, mit der die Streliten oder Strelitzen bewaffnet waren. — Mus. in Tsarskoe-Selo.

10. Venetianische Streitaxt mit langem Schaft u. Hammer mit sogenannten Diamantspitzen, aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Meyrick.

11. Schweizerische Streitaxt mit langem Schaft und Hammer mit Diamantspitzen, aus dem 16. Jahrh. — Berner Zeughaus.

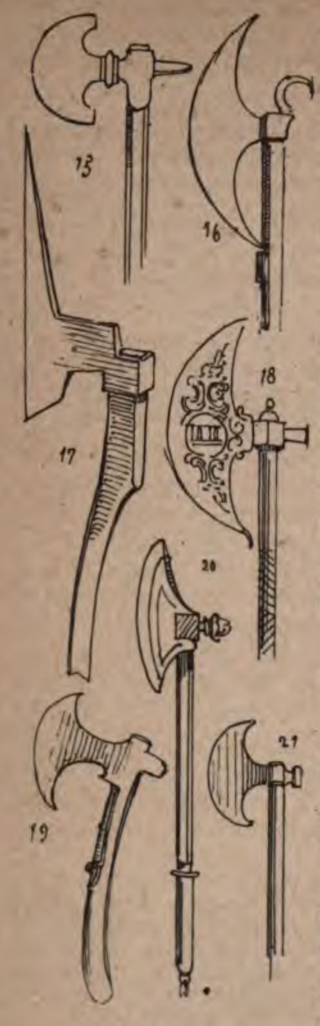
12. Schweizerische Streitaxt mit langem Schaft, mit Hammer und Spitze. — Berner Zeughaus.

13. Streitaxt mit langem Schaft, der Lochhaber, eine schottische Nationalwaffe. — Sammlung des Prinzen Karl in Berlin.

14. Desgl. deutsche aus dem 15. Jahrhundert**). — Historisches Museum Monbijou, in Berlin.

*) Die modernen Streitäxte der Kaukasusbewohner haben noch heute dieselbe Form, wie die gleichfalls im Museum zu Tsarskoe-Selo aufbewahrte Waffe von Schamyl beweist, auch sind dieselben auf deutschen Kupferstichen des 15. Jahrh. im Münchener Kupferstichkabinet zu sehen.

**) Diese beiden Arten Beile könnten wohl unter die Vougen gezählt werden.



15. Parteigänger-Fußstreitaxt mit langem Schaft, Jedburg-axe genannt, aus dem 16. Jahrh. — Sml. Meyrick.

16. Wahrscheinlich englische oder schottische Fußstreitaxt, mit langem Schaft. — K. 96, Artillerie-Mus. in Paris.

17. Kurzgestielte Reiterstreitaxt, auch Barthe genannt, vom Ende des 15. Jahrh. — Dresdner Museum.

18. Kurzgestielte türkische Reiteraxt, vom Ende des 15. Jahrh., die dem Sultan der Mamelucken, Mahomed Ben Kaitbai (1495—1499) angehört hat. Eine Inschrift in durchbrochener Schrift sagt Folgendes:
„Der Sultan, der siegreiche König, der Vater des Glücks; möge der Beistand Gottes in ihm verherrlicht werden."
Außerdem ist in kufischen Buchstaben fünf mal der Namen Gottes zu lesen. — Ambraser Sammlung.

19. Kurzgestielte slavische Reiteraxt, Handzeichnung von Albrecht Dürer.

20. Kurzgestielte Reiteraxt, durchweg aus Eisen, vom Anfange des 16. Jahrh.

21. Kurzstielige englische Reiteraxt, vom Anfange der Regierung Elisabeth's (1558).

22. Oesterreichische Streitaxt, deren einen Meter messender Stiel die Jahreszahl 1623 und ein Rad, als Losungszeichen der aufrührischen Bauern trägt, die mit Hülfe der bayerischen Ritterschaft besiegt wurden. — Sammlung Az in Linz.



23. Kurzstielige polnische Streitaxt mit Lederstreifen bewickelt, vom Anfange des 17. Jahrh. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

24. Englisches Richtbeil, vom Ende des 16. Jahrh., mit welchem Graf Essex unter der Regierung Elisabeth's (1588—1608) enthauptet wurde. Tower in London.

25. Paradeaxt sächsischer Bergknappen, Bergbarthe genannt und von 1685 datirt. Der Stiel ist mit Elfenbein ausgelegt und die Klinge durchbrochen. Diese Waffen, welche einzig nur für die festlichen Umzüge der Knappschaften bestimmt sind, eigenen sich nicht zu Kriegs-Gebrauche.

26. Reiteraxt mit Feuerrohr, aus dem 15. Jahrh.

27. Streitaxt mit Feuerrohr, aus dem 16. Jahrh., 85 Ctm. lang, die dem in der Schlacht bei Kappel 1531 gefallenen Reformator Zwingli angehört hat. — Züricher Zeughaus.

28. Deutsche Streitaxt mit Radpistole, vom Ende des 16. Jahrh., mit Elfenbein und Silber ausgelegt. — Museum Szokau (Ungarn) und Museum in Sigmaringen.

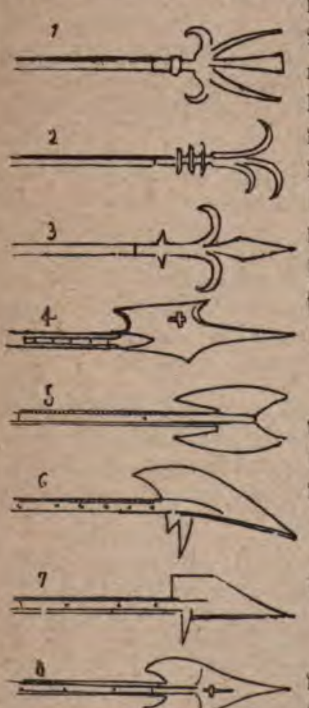
29. Streitaxt, mit Feuersteinbatterie-Pistole, vom Ende des 17. Jahrh.

30. Chinesische Streitaxt. — Pariser Artillerie-Museum.

31. Desgl.

Die Hellebarde.

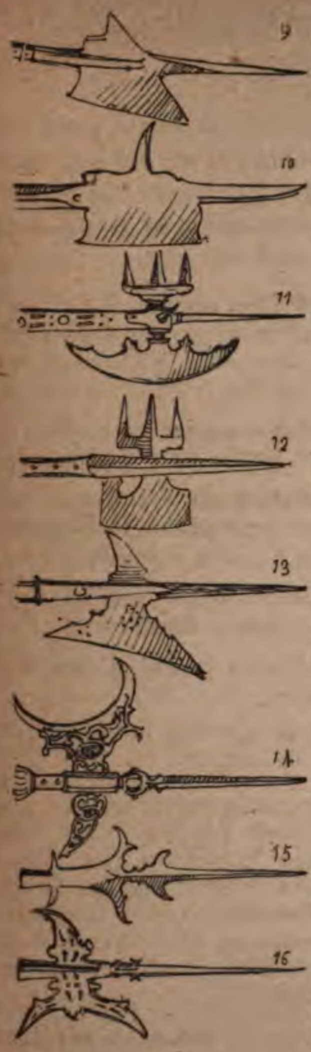
Die Hellebarde (frz. hallebarde v. deutschen Halbe=Barthe, oder von Helm und Barthe, oder alte Barthe, engl. halberd) geht in Skandinavien und in Deutschland bis in die ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung zurück; in Frankreich wurde sie um's Jahr 1420 durch Schweizer eingeführt. Der Präsident Fouchet, der gegen Ende des 16. Jahrh. schrieb, legt die Einführung derselben Ludwig XI. (1461-1483) bei. „Dieser Prinz, sagt er, ließ in Angers und andern guten Städten: de nouvaulx férremens de guerre appelés hallebardes" machen. Diese Angabe findet ihre vollkommene Bestätigung durch die Miniaturen aus dem Anfange des 15. Jahrh., in denen schon die Hellebarde, die je nach Zeit und Land in der Form bedeutend gewechselt hat, aufgeführt ist.



1, 2 und 3. Drei Arten Hellebarden, von der Gattung der Korseken, aus dem 11. Jahrh. — Psalterium, Handschrift der Stuttgarter Bibliothek.

4. Schweizerische Hellebarde aus dem 14. Jahrhundert.

5, 6, 7 u. 8. Vier deutsche Hellebarden aus dem 14. Jahrh. — Bayerisches Nat.=Museum in München.



9. Schweizerische Hellebarde vom Anfange des 15. Jahrh. — Sammlung des Verfassers.

10. Schweizerische Hellebarde vom Ende des 15. Jahrh. — Berner Zeugh.

11. Schweizerische Hellebarde mit Hammer-Gabel vom Ende des 15. Jahrhundert. — Berner Zeughaus.

12. Deutsche Hellebarde mit Hammergabel vom Anfang des 16. Jahrh. — Kaiserl. Arsenal in Wien.

13. Schweizerische Hellebarde v. der Mitte des 16. Jahrhunderts. — Sml. des Verf.

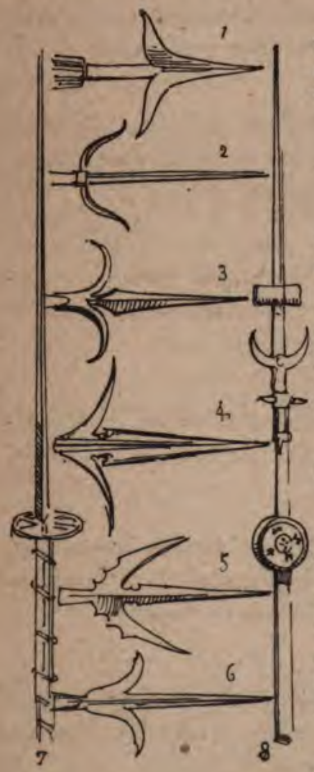
14. Deutsche Hellebarde aus dem 16. Jahrh., sehr reich vergoldet und ciselirt.

15. Deutsche Hellebarde aus dem 16. Jahrh. — Sammlung Soeter, im Maximilian-Museum in Augsburg.

16. Venetianische Hellebarde v. Ende des 16. Jahrh. — Samml. Llewelyn-Meyrick.

Die Korseke.

Die Korseke, eine Art Partisane, korsischen Ursprungs, welche die gegen Ende des 15. Jahrhunderts in Deutschland sehr verbreitete und von einigen Schriftstellern Roncone oder Ranseurswaffe zu sein scheint, wird im alten Cérémonial français angeführt, wo es heißt, daß es eine „javeline à fer long et à deux oreillons" wäre.



1. Korseke oder burgundische Roncone, nach den Miniaturen einer Handschrift aus dem 15. Jahrh. — Bibliothek des Pariser Arsenals.

2. Korseke vom Ende des 15. Jahrh. — K. 98, Pariser Artillerie-Museum.

3. Deutsche Korseke vom Anfange des 16. Jahrh. — Glockenthon's Miniaturen in der Ambraser Sammlung.

4. Deutsche Korseke aus dem 16. Jahrh. — Samml. Nieuwerkerke.

5. Italienische Korseke aus dem 16. Jahrhundert.

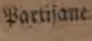
6. Korseke aus dem 17. Jahrh. — Berliner Arsenal.

7. Vierekantige Korseke mit Rad aus dem 16. Jahrh. Die Spitze ist fast einen Meter lang. Arsenal der Stadt Wien. Dieselbe Korseke befindet sich auch in den durch Glockenthon im Jahre 1505 ausgeführten und die Waffen der Arsenale des Kaisers Maximilian I. darstellenden Zeichnungen.

8. Korseke mit Rad vom Anfange des 17. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

Die Partisane.

Die Partisane, auch böhmischer Ohrlöffel, (franz. pertuisane, aus dem spanischen partesana, oder v. pertuis, Oeffnung, weil sie große Wunden macht, oder vielleicht einfach von dem franz. partisan, engl. partizan) ist eine Abart der Hellebarde. Ihr Eisen ist lang, breit und schneidend; sie hat keine Axt, jedoch Flügelspitzen nach Art derjenigen der Korseke und Roncone. In Frankreich seit Ludwig XI. (1461) bis zu Ende des 17. Jahrh. bekannt, reicht ihr Ursprung nicht über 1400 hinauf. Pietro Monti, in seinem Exercitiorum atque artis militaris collectanea, Mailand, 1509, der von dieser Waffe, mit der die Garden Franz I. und seiner Nachfolger bewehrt waren, eine Beschreibung gegeben, hat sie mit der Korseke und den Hellebarden verwechselt, ein Irrthum der sich noch bis heute in dem Kataloge der berühmten Sammlung Llewelyn-Meyrick in Goodrich-Court erhalten, wo sogar Spontons und Ochsenzungen-Bajonnette in die Kategorie der Partisanen eingereiht worden sind.





1. Deutsche Partisane oder böhmi-scher Ohrlöffel, deren Eisen 36 Ctm. mißt. Wahrscheinlich stammt sie aus den ersten Jahren des 15. Jahrhunderts her. — Münchener Nat.=Museum.

2. Schweizerische Partisane aus den 15. Jahrh., mit Waffenschmiedemark Samml. Meyer=Biermann in Luzern

3. Schweizerische Partisane aus de 15. Jahrhundert, mit Waffenschmied zeichen. — Sammlung Meyer=Bie mann in Zürich.



4. Französische, gravirte, Parti aus dem 16. Jahrh., aus der Re rungszeit Franz I. — K. 166, Par Artillerie=Museum.

5. Deutsche, reich gravirte Parti mit der Jahreszahl 1615. Sie t die Insignien des goldenen Vließes rührt von den Truppen des Pfalzg bei Rhein her. — Samml. Llew Meyrick.

Das Bajonnet.

Fast alle Verfasser von Handbüchern und Encyclopädien haben, indem sie wie gewöhnlich von einander abschrieben, wiederholt, daß das Bajonnet von Puységur, † 1682, in Bayonne erfunden und angefertigt worden sei. Allein diese Art Dolche oder Stoßdegen waren nicht bloß am Ende der eigentlichen Flinten angebracht, sondern auch die Arkebuse und vielleicht sogar die ersten tragbaren Feuerwaffen sind damit versehen gewesen. Schon um's Jahr 1570 wird seiner in Frankreich erwähnt, wo es jedoch erst 1640 allgemein eingeführt und bei einigen Truppenabtheilungen an Stelle der Pike trat.

Das heutigen Tages aus der Klinge und der Dille mit Ladestockring bestehende Bajonnet, für dessen Erfinder in England Mackay (1691), und in Frankreich Vauban mit Unrecht gehalten werden, hatten anfangs einen Holz-, Eisen- oder Hornstiel, der in den Lauf geschoben wurde. Späterhin wurde das Bajonnett vermittelst der Dille auf der Mündung der Flinte befestigt. Die dem Vauban zugeschriebene Waffe, bestehend aus der Verbindung der Flinte mit der blanken Waffe, welche sein Nebenbuhler Couhorn um's Jahr 1680 auch bei der holländ. Infanterie einführte, wurde Flintenmuskete oder Musketenflinte genannt.

Eine, in der Culemannschen Sammlung zu Hannover aufbewahrte Radmuskete widerlegt jedoch die Annahme, nach welcher die Erfindung des Dillenbajonnets dem 17. Jahrhundert herrührt; denn diese Waffe ist mit einem langen Dillenbajonnet, wo der Dillenring mit Einschnitt ist und wo die Klinge zugleich als Krätzer dient.

Es giebt Ochsenzungen-Bajonnette, spanische Bajonnette in Messerform, dreieckige Bajonnette, böhmische Sensen-Bajonnette, Säbel-Bajonnete u. s. w.



1. Deutsches Bajonnet mit Dille mit Einschnitt und mit Krätzer a. d. 16. Jahrh. — Samml. Culemann in Hannover.

2. Einsteck-Bajonnet-Dolch, Degenbrecher, mit Heft, vom Ende des 16. Jahrh., 37 Ctm. lang. — Sammlung Soeter zu Augsburg.

3. Dreieckiger Einsteck-Bajonnet-Dolch mit hölzernem Heft, in einer Totallänge von 35 Ctm., aus dem 17. Jahrhundert. — Sammlung Soeter in Augsburg und schweizerische Zeughäuser.

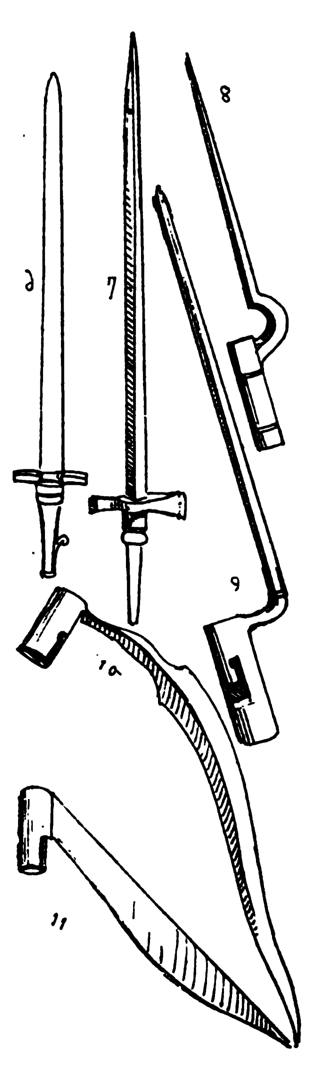
4. Englisches Pflug-Einsteck-Bajonnet, vom Ende des 17. Jahrh. — Tower zu London. Ein ähnliches Exemplar in demselben Museum trägt die Inschrift:

„God save king James the 2d. 1686."

5. Spanisches Einsteck-Bajonnet-Messer aus dem 17. Jahrh., mit hölzernem Heft. Es trägt die Inschrift:

„No me saches sin rason,
„No me embaines sin honor."

(Ohne Ursache zieh mich nicht heraus, ohne Ehre steck mich nicht wieder ein.)



6. Französisches Einsteck-Bajonnet, mit Feder, aus dem 17. Jahrhundert.

7. Schweizerisches Einsteck-Bajonnet, mit Holz-Heft, aus dem 17. Jahrhundert.

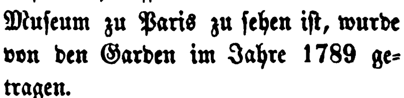
8. Französisches Bajonnet, mit gewöhnlicher Dille, im Jahre 1717 im Gebrauch.

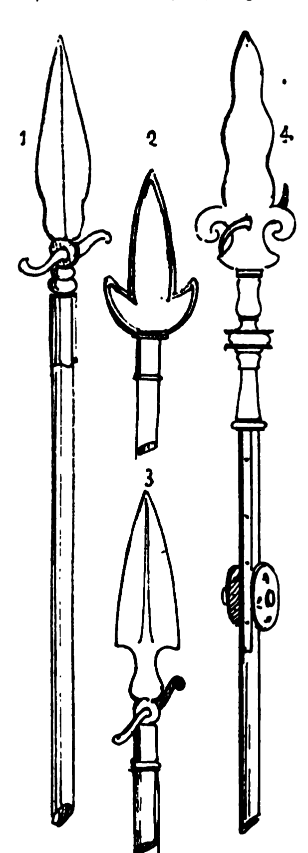
9. Französisches Bajonnet, mit Dille mit Einschnitt, im J. 1768 in Gebrauch

10. Böhmische Bajonnet-Sense mit Dille, vom Anfange des 18. Jahrh. — Sammlung des Fürsten v. Lobkowitz in Raudnitz.

11. Desgleichen.

Das Sponton.

Das Sponton (vom italienischen spuntone, spitz, frz. Espoton) war die vom Ende des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts von den Infanterie-Offizieren getragene Halbpike. Die unschöne und groteske Form dieser Waffe bezeichnet die Zeit der Perrücken und Dreimaster. Das letzte französische Sponton, dessen Modell im Artillerie-
Museum zu Paris zu sehen ist, wurde von den Garden im Jahre 1789 getragen.



1. Oesterreichisches Offiziersponton vom Ende des 17. Jahrhunderts.

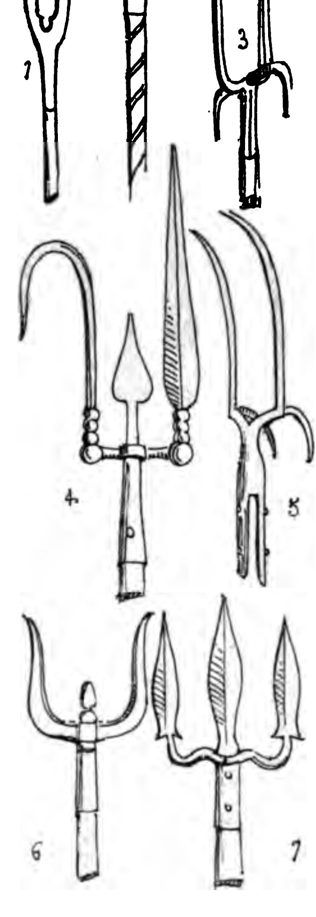
2. Offiziersponton eines der kleinen deutschen Fürstenthümer vom Ende des 17. Jahrhunderts.

3. Preußisches Sponton aus der Regierungszeit Friedrich II. (1740—1786).

4. Radsponton aus dem 17. Jahrh. Museum in Sigmaringen.

Die Sturmgabel.

Diese Waffe tritt gegen Ende des 15. Jahrhunderts auf. Im Genfer Zeughaus befinden sich italienische Sturmleitergabeln, die den Savoyarden im Jahre 1602 genommen wurden. Die Sturmgabel wird auch in den Beschreibungen der Belagerungen von Mons im Jahre 1691 erwähnt, wo die von Vauban befehligten Grenadiere des Dauphin-Regiments eine Schanze stürmten und sich der Sturmgabeln der Oesterreicher bemächtigten u. s. w. Ludwig XIV. bewilligte deshalb den Sergeanten jener Grenadiere das Recht, eine Sturmgabel an Stelle der Hellebarde zu tragen.



1. Sturmgabel aus dem 15. Jahrh. — Incunabel im Kupferstichkabinet zu München.

2. Sturmleitergabel vom Anfange des 16. Jahrhunderts. — Aquarelle von Glockenthon, ausgeführt im Jahre 1505. nach den Zeughäusern Maximilians I.

3. Italienische doppelte Sturmleitergabel, den savoyischen Soldaten im Jahre 1692 unter den Mauern Genf's abgenommen. — Genfer Zeughaus.

4. Sturmleitergabel aus der zweiten Belagerung Wien's im Jahre 1683 herrührend.

5. Doppelte Sturmgabel aus dem 17. Jahrhundert.

6. Einfache Sturmgabel aus dem 17. Jahrh. — Genfer Zeughaus.

7. Dreizack-Sturmgabel aus dem 17. Jahrh. — Sammlung Az in Linz.

Verschiedene Jagd- und Kriegsgeräthe.



1. Gegliederte, Götz v. Berlichingen zugeschriebene eiserne Hand, aus dem 16. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen. Eine ähnliche Hand befindet sich auch im National-Museam zu München.

2. Belagerungshaken auf langem Schafte, um die Phalariken oder Brandpfeile wegzureißen; nach dem Walturius vom Jahre 1474 u. einer Handschrift vom 15. Jahrh. in der Bibliothek Hauslaub in Wien. (Vergl. den die Kriegsmaschinen behandelnden Abschn.)

3. Deutsches **Fangeisen** aus dem 15. u. 16. Jahrh.; es ist an einem langen Schaft befestigt und mißt 35 Ctm. Diese perfide Waffe mit doppelter Feder diente dazu, den Hals des Ritters zu fassen und ihn vom Pferde zu reißen. — Museum zu Sigmaringen und im Tower zu London. Kaiserliches Arsenal zu Wien.

4. Doppeltes deutsches Fangeisen aus dem 16. Jahrh. — Dresdener Mus.

5. Jagdwaffe mit doppeltem Messer und Feder, damascirt, aus dem 16. Jahrh. Das Eisen hat 60 Ctm. Höhe. — Dresdener Museum.

6. Jagdwaffe mit doppeltem Messer und Feder, aus dem 16. Jahrhundert; Bartolam Biella gestempelt. — Dresdener Museum.

7. Kriegshaken aus dem 16. Jahrhundert, unter dem Schutte des von den Schweden zerstörten festen Schlosses Erperath bei Neuß und Düsseldorf gefunden. — Museum in Sigmaringen.



8. Jagdschwert mit Querleiste am Ende der Klinge, aus dem 16. Jahrhundert. — J. 171. Artillerie-Museum zu Paris.

9. Kleine türkische mit Menschenhaut überzogene Trommel, die unter der Regierung des großen Kurfürsten von dem die brandenburgische Brigade in der Schlacht bei St. Gotthard, in Ungarn, (1664) befehligenden General Rauchhaupt genommen wurde. — Berliner Museum und Sammlung des Verfassers.

Die Kriegsmaschinen
und die Belagerungswaffen.

Die Kriegsmaschinen, altdeutsch Antwerc, deren man sich im Mittelalter und bevor sie durch die Feuerwaffe großen Kalibers ersetzt wurden, bediente, sind den Maschinen der Alten nachgebildet worden. (Siehe Seite 35, 36 und 65.) Man kennt die zum Schleudern großer Pfeile bestimmte Baliste; die Katapulte oder das tormentum der Lateiner, im alten französisch onagre geheißen, welche Steine und Felsstücke schleuderten; der Widder, um Bresche zu legen; die Wippe, die ebenfalls zum Mauerbrechen diente; der Schnellbalken, der alte telleno mit zwei Körben, der die Kämpfenden in die belagerten Plätze versetzte. In Deutschland gab es Maugen, Blinden, Tribocs, Patrarias, Tanten, Igel, Katzen und noch eine Menge anderer Namen für diese, in den verschiedenen Gegenden zum Theil anders gestalteten und anders bezeichneten Kriegsmaschinen. Die Miniaturen des Codex aureus von St. Gallen aus dem 9. Jahrhundert stellen in Fischform auf der Lanzenspitze getragene Zündmaschinen dar. Das Artillerie-Museum zu Paris besitzt zwei Balistenbogen aus der Feste Damas, wahrscheinlich aus der Zeit der Kreuzzüge, und das Züricher Antikenkabinet eine Menge eiserner Balistenpfeil-Spitzen, die mit andern Trümmern dieser Maschinen unter dem Schutte des gegen das Ende des 13. Jahrh. zerstörten Schlosses Russikon gefunden wurden.

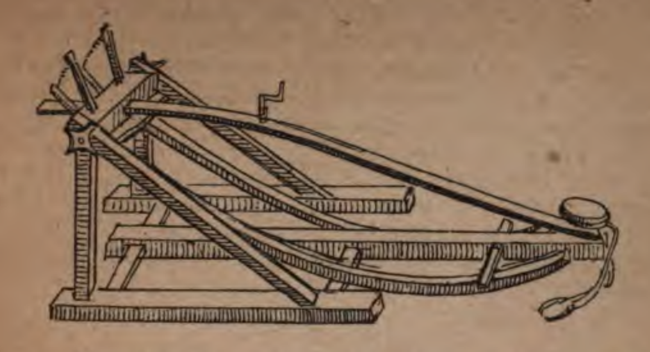
Die Monser Archive, aus dem Jahre 1406, sprechen auch von solchen Kriegsmaschinen, denen man in allen möglichen Zeichnungen in den Handschriften jener Zeit, besonders in den Zeitblom'schen aus dem 15. Jahrhundert, in der Bibliothek des Fürsten v. Waldburg-Wolfegg, begegnet.

Die Aufgabe, welche die Erfinder von Kriegsmaschinen zu jener Zeit vorzugsweise beschäftigte, war, neue Mittel zu ersinnen, um belagerte Plätze in Brand zu stecken; man ging dabei sogar so weit, daß

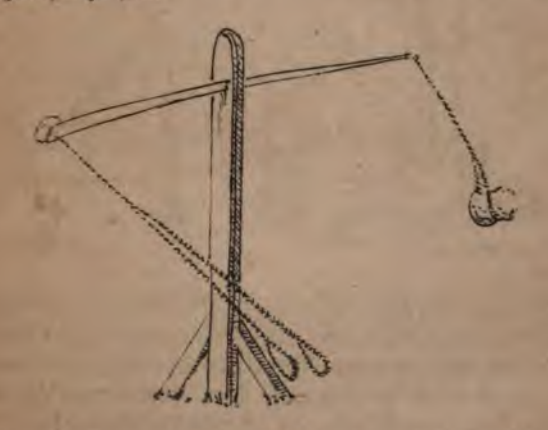
man Vorrichtungen für Hunde und Katzen und sogar für Vögel und Federvieh erfand, um diesen Zweck zu erreichen. Selbst der arme Hahn, diese beliebte und lebendige Uhr der Landsknechte, der sie auf ihren Feldzügen begleiten mußte, konnte dem Schicksale nicht entrinnen, von jenen hartnäckigen Erfindern in einen Brandpfeil verwandelt zu werden.



Zwei Phalariken oder vielmehr Handbrandfackeln — Codex aureus von St. Gallen aus dem 9. Jahrh. Die Maschine, die der Reiter auf der Lanzenspitze trägt, hat die Form eines Fisches. Die Handschrift stellt ihn schon Feuer speiend dar, bevor die Truppe den in Brand zu setzenden Platz erreicht hat; demnach ist dabei weder an das Pulver, noch an einen anderen explodirenden Stoff zu denken. Diese Fackeln scheinen bloß aus einer harzigen Substanz bestanden zu haben.

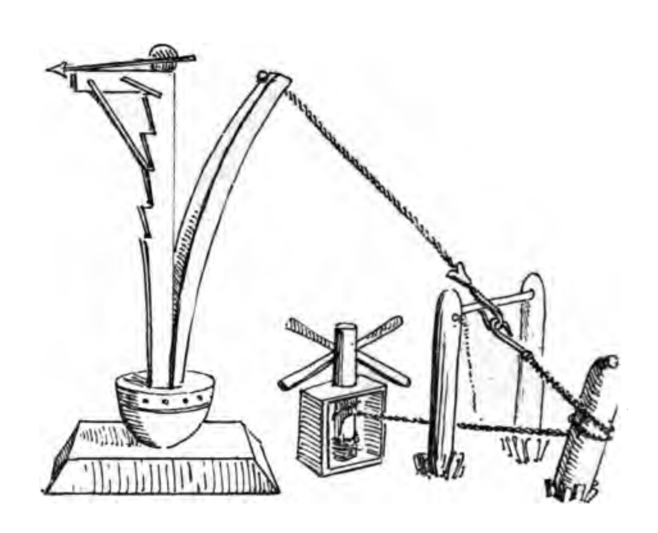


Kriegsmaschine, die umfangreiche Geschosse, als Steine, Kugeln, Felsstücke schleudert (die Katapulte oder das tormentum der Alten, der französische Onagre, der deutsche Bleydenn), nach den Zeitblom'schen Zeichnungen aus dem 15. Jahrh. abgebildet. — Bibliothek des Fürsten von Waldburg-Wolfegg. Die von einigen Schriftstellern des 15. und 16. Jahrh. in großer Anzahl angeführten verschiedenartigen Maschinen dieser Art scheinen zum großen Theil Phantasiegebilde gewesen zu sein.

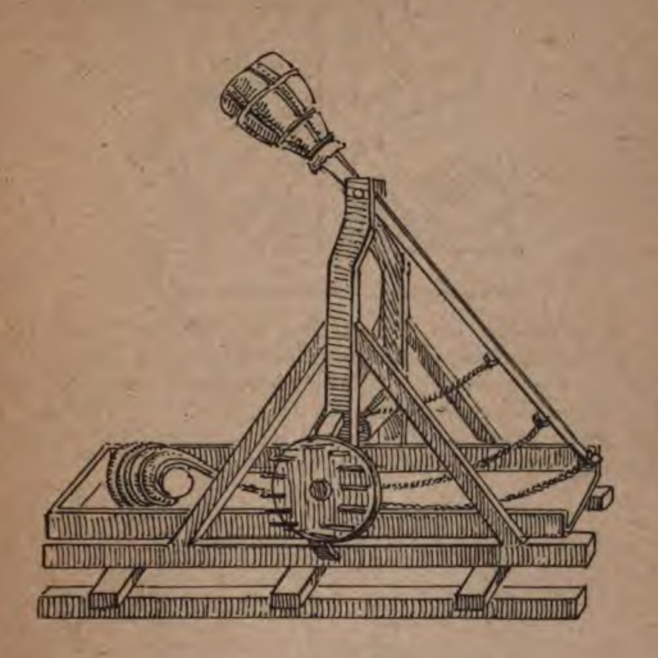


Kriegsmaschine mit Schnellbalken, sog. einfache Wippe, um Steine zu schleudern und Bresche zu legen, nach den Zeitblom'schen

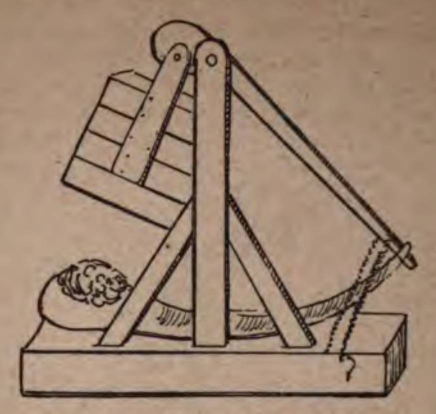
Zeichnungen aus dem 15. Jahrh. — Bibliothek des Fürsten v. Waldburg-Wolfegg. Es gab auch doppelte Wippen, die durch das Hin- und Hergehen des Tragbalkens, dessen eines Ende stets beladen war, indeß das andere sich hob, ohne Unterbrechung Geschosse schleudern konnten. Die einfachen Wippen wurden durch Stricke, an denen vier Männer zogen, in Bewegung gesetzt. Die Schleuder-Wippe war fast ebenso eingerichtet, wie die hier gegebene einfache Wippe, nur mit dem Unterschiede, daß in einem bestimmten Augenblick ein an's äußere Ende des Tragbalkens befestigter Haken ein Strick der Schleuder fahren ließ und der Stein der Tagente des beschriebenen Kreises folgte.



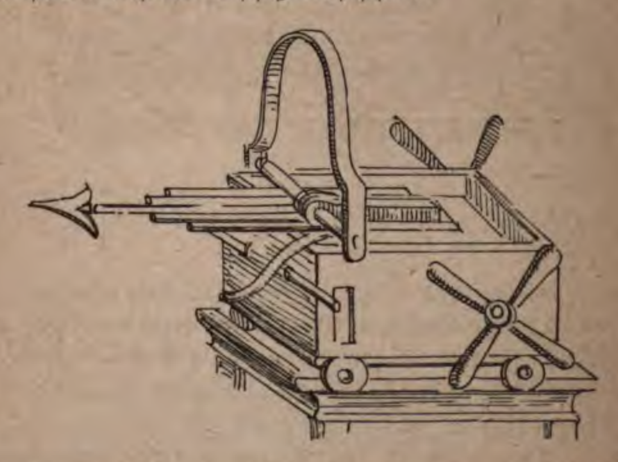
Deutscher Belagerungsbalester (die Baliste der Alten), eine zum Pfeilschleudern bestimmte Maschine; abgebildet nach dem im Jahre 1472 zu Verona gedruckten Walturius. — Bibliothek Hauslaub zu Wien. Diese Maschine empfängt ihren Anstoß von dem kolossalen Schneller, der, durch Stricke, die an Pfählen befestigt sind, rückwärts gebogen, gegen den Baumstamm prallt und den Pfeil davon treibt, sobald die Stricke losgelassen werden.



Brechmaschine mit Räderwerk (franz. machine à brêche, vom deutschen brechen oder vom keltischen brech, breca, Loch), deren Wirkung weit bedeutender sein mußte, als die durch den Widder hervorgebrachte, da dieser nur Löcher einschlagen konnte, während die Kolbe des Baums hier ganze Mauerwände einriß. Die Zeichnung, nach derjenigen der Pyrotechnie de l'Ancelot lorrain kopirt, findet sich auch unter denen des Walturius der Bibliothek Hauslaub in Wien vor.

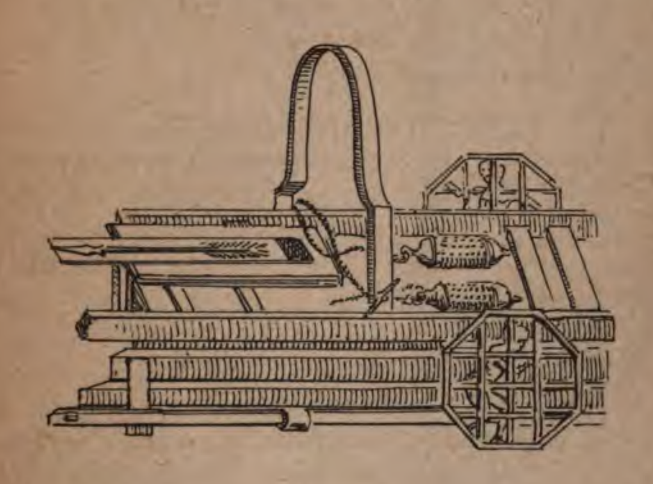


Kriegsmaschine mit Schnellbalken und Schleuder, nach der in der Staats-Bibliothek zu Paris befindlichen Handschrift, dem: **Recueil d'anciens poëtes.** Dies ist eins der einfachsten Systeme; das äußere Ende des von seiner Fessel befreiten Tragbalkens wird durch das ihn aufschnellende schwere Gewicht rasch in die Höhe getrieben und reißt so die Schleuder nebst dem Geschoß mit sich fort.

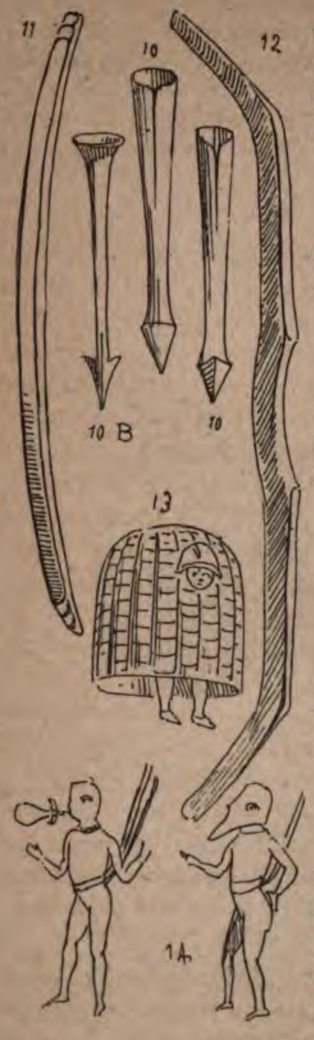


Vierräderige Baliste (Balista quadrirota), nach der Notitia

utraque cum Orientis tum Occidentis u. s. w., Basel, 1552. Den Notizen über die Verwaltung der römischen Heere des Morgen- und Abendlandes aus dem 15. Jahrhundert sind dort Stiche von Balisten beigegeben, die nach Maschinen oder Zeichnungen jener Zeit kopirt zu sein scheinen.



Kriegsmaschine, nach der Notitia utraque cum Orientis tum Occidentis u. s. w., Basel 1552, wo sie balista fulminatrix genannt wird. Dieses Geschütz ist merkwürdig wegen seiner Triebräder, die durch sich, nach Art der Eichhörner, im Rade bewegende Männer in Thätigkeit gesetzt werden. In demselben Werke ist auch die Zeichnung eines Räderboots enthalten, das der Verfasser Liburna nennt; die Räder werden durch Ochsen in Bewegung gesetzt.



10. Eiserner Balistenpfeil, 14 Ctm. lang, unter dem Schutte des gegen Ende des 13. Jahrh. zerstörten Schlosses Russikon, im Kanton Zürich, gefunden.

10 bis. Eiserner Balistenpfeil, nach dem Kriegsbuch vom Jahre 1573, von Frondsberg.

11. Balistenbogen aus dem Schlosse Damas herrührend. Er ist aus Palmenholz und mit Hornleisten bedeckt. — Pariser Artillerie-Museum.

12. Desgl.

13. Weidener Belagerungs- und Mineurkorb, nach einer Handschrift des 15. Jahrh., in der Hauslaub'schen Sammlung zu Wien.

14. Taucherapparat, nach einer in der Ambraser Sammlung befindlichen Handschrift aus dem 15. Jahrh. Die Zeichnung des Manuscripts stellt die Taucher ganz in Schwarz dar, wahrscheinlich um das Leder oder den Kautschuck anzudeuten.



15. Hund mit Küraß und Brand-Topf bewehrt, um die Felder in Brand zu setzen. — Bibliothek Hauslaub in Wien.

16. Katze mit Brand-Flasche, um die belagerten Plätze in Brand zu stecken, dgl.

17. Federvieh, dgl.

18. Thongefäß ohne Deckel, mit ungelöschtem Kalk gefüllt, dessen sich die Belagerten zur Abwehr bedienten. Es ist im Züricher Ketzerthurm gefunden worden. — Antikenkabinet zu Zürich. Leonhard Fronsperg erklärt den Gebrauch dieses erbärmlichen Vertheidigungsmittel in seinem zu Frankfurt im Jahre 1573 erschienenen Kriegsbuche folgendermaßen: „Soll man fullen ein Theil mit Aschen u. ungelöschtem Kalk, der klein ist wie Mehl, derven unter die Feind geworfen mit Krafften, daß die Hafen zerbrechen und unter sie streuen, gleich wie man das Weihwasser giebt — kommt dann in den Mundt u. s. w."

18 bis. Brandfaß, von den Belagereren im Mittelalter gebraucht; nach einer Handschrift vom Anfange des 15. Jahrh. — Bibliothek Hauslaub zu Wien.

19. Verschanzungswagen, noch im 17. Jahrh. zur Zeit des Krieges gegen die Türken in Gebrauch.

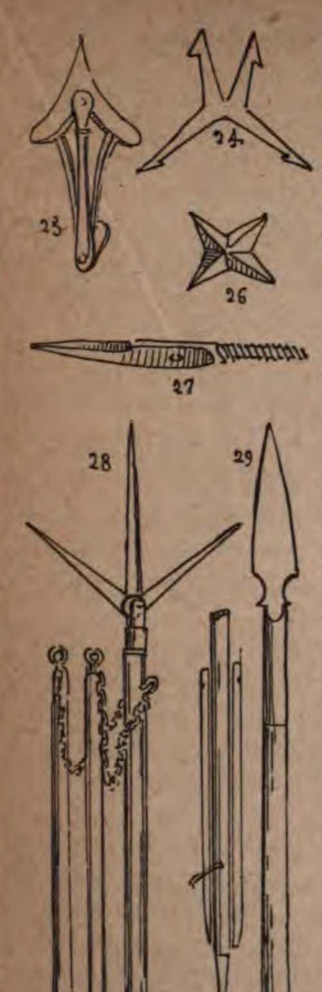


20. Eiserne deutsche Sturmleiter (frz. échelle d'escalade, engl. storming oder scaling ladder), nach einem deutschen Manuscript vom Anfange des 15. Jahrh. — Bibliothek Hauslaub in Wien.

21. Eiserne dänische Sturmleiter (Stormstige) zum Zusammenlegen eingerichtet. — Kopenhagener Museum.

22. Eiserne deutsche Sturmleiter zum Zusammenlegen eingerichtet. Sie rührt aus dem 17. Jahrh., aus dem Kriege gegen die Türken her. — Dresdener Museum.

23. Deutsches Steigzeug oder Sturmleitersense (frz. couteau d'escalade à bascule et à échelle, engl. storming-ladder with fauchard) vom Anfange des 17. Jahrh. Diese sinnreich ausgedachte und im Münchener Museum aufbewahrte Waffe, ist an einem langen Schaft befestigt, dessen unteres Ende ein Schraubengewinde hat, das sich auf andere ähnliche Schäfte aufschrauben läßt, so daß die Leiter nach Belieben verlängert werden kann, um damit die Mauern der belagerten Plätze zu erreichen, worin sie sich vermittelst der Zähne des Schlagmessers, welche 60 Ctm. lang ist, einhakt.



24. Fußangel (franz. chausse-trappe, engl. caltrop), zu Rosna gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

25. Fußangel, durch Glockenthon im Jahre 1505 nach den in den drei Zeughäusern des Kaisers Maximilian I. angehäuften Waffen gezeichnet. — Ambraser Sammlung.

26. Fußangel, nach einer in der Bibliothek Hauslaub in Wien aufbewahrten Handschrift des 16. Jahrhunderts.

27. Fußangelmesser, vom 18. Jahrh., 28 Ctm. lang, in Sachsen während des siebenjährigen Krieges gebraucht. Sie wurde an, unter dem Wasser verborgene, Balken geschraubt, mit denen der Boden der Laufgräben belegt war. Das Loch hatte den Zweck, eine Querleiste aufzunehmen, mittels der sich das Messer leichter festschrauben ließ. — Sammlung Klemm in Dresden.

28. Spanischer Reiter (franz. cheval de frise), aus dem 17. Jahrh. aus dem Prager Zeughaus herrührend. Diese Schutzwaffe hatte den Zweck, die Ueberfälle der Reiterei abzuwehren. — Berliner Zeughaus.

29. Spanischer Reiter aus dem 18. Jahrh., aus den Kriegen der französischen Republik herrührend. — Berliner Zeughaus.

Die Schleuder und die Stockschleuder.

Die Schleuder, (im franz. fronde, von dem lateinischen funda und ehemals fonde geschrieben, slinger im engl.), welche in Frankreich der Volkspartei, die zur Zeit der Minderjährigkeit Ludwig XIV. (1648—1652) die Waffen gegen den Hof ergriffen hatte, ihren Namen gab, ist eine Waffe, deren Ursprung, gleich dem des Bogens, bis in's höchste Alterthum hinaufreicht. Sie ist aus Seilen oder Stricken angefertigt und dient zum Schleudern von Steinen und Kugeln. Hat der Schleuderer das Geschoß in die Höhlung der Schleuder gelegt, so läßt er letztere mit wachsender Geschwindigkeit sich drehen, um, sobald diese den höchsten Grad erreicht hat, die eine Schnur der Waffe loszulassen, während er die andere in der Hand behält.

Die Schleuder, deren Tragweite gewöhnlich 500 Schritte übertraf, war die im Alterthume und in der Frühzeit des Mittelalters am meisten verbreitete Wurfwaffe, da Schleuder und Bogen die Bewaffnung des größten Theils des Fußvolkes ausmachte. Die Bewohner der Balearischen Inseln hatten einen weit verbreiteten Ruf wegen ihrer Geschicklichkeit in Handhabung der Schleuder.

Griechen, Römer, Karthager, sowohl als Germanen wandten die Schleuder an, deren Gebrauch bei den europäischen Heeren noch bis in's 16. Jahrhundert fortdauerte, wo sie zum Werfen der Granaten diente. Die wilden Völkerschaften haben sie stets beibehalten, und einige derselben vermochten sogar mit ihrer Hülfe dem Feuer der Karabiner Widerstand zu leisten.

Die Stockschleuder (franz. fustibale vom lat. fustibalus, fustis, Stock, und dem griechischen ballo, schleudern, engl. staffsling) bestand gewöhnlich aus einem einen Meter langen Stab und einer an dessen Ende befestigten Schleuder. Mit beiden Armen gehandhabt, war ihre Kraft viel stärker als die der einfachen Schleuder. Sie diente später ebenfalls zum Werfen der Granaten.

Mit dem Namen Stockschleuder wurden auch größere Maschinen, eine Art Katapulte, bezeichnet, die umfangreichere Projectile warfen.



1. Zwei Schleudern, die eine mit losgelassenen und die andere mit festgehaltenen Stricken, dargestellt nach einer Handschrift aus dem 10. Jahrhundert.

2. Ein die Stockschleuder schwingender Mann, nach der Handschrift des gegen Ende des 12. Jahrh. geborenen und im Jahre 1259 gestorbenen englischen Chronisten Mathieu von Paris, von dem auch eine Historia major Angliae vom Jahre 1066—1259 vorhanden ist.

3. Stockschleuder, nach einer Handschrift vom Anfange des 15. Jahrh. — Ambraser Sammlung.

4. Stockschleuder mit langem Schaft, für das Schleudern der Granaten bestimmt, nach einer Handschrift aus dem 16. Jahrh. — Bibliothek Hauslaub in Wien.

Das Blasrohr.

Der französische Name dieser Waffe, sarbacane, ist aus dem italienischen cerbotana entstanden, einem Worte, das von Carpi, dem Ort der Anfertigung dieses Werkzeuges und dem lateinischen canna, Rohr, gebildet ist. Noch gegenwärtig wird das Blasrohr zur Jagd auf kleine Vögel gebraucht. Es ist ein langer Cylinder, durch welchen Thonkugeln mittels Einblasens geschleudert werden. Als Kriegswaffe diente sie zum Werfen vergifteter Pfeile und des griechischen Feuers, das raketenartig daraus entquoll, sowie kleiner, Zuckerkörner (dragées) genannter Kugeln. Da das Blasrohr einen einfachen, nur in Dicke und Länge verschiedenen Cylinder bildet, so ist hier die Zeichnung überflüssig. Die modernen Blasrohre, zur leidigen Jagd auf kleine Vögel dienend, bestehen mitunter, wie die Angelruthen, aus mehreren sich an einander schraubenden Theilen.

Bogen und Pfeile.

Der Bogen (franz. arc, vom lat. arcus, engl. bow) bezeichnet die durch einen elastischen Holz- oder Metallstab gebildete, in der Mitte gebogene Schußwaffe, die mittels der, an beiden Enden befestigten, Sehne angezogen oder gespannt, den Pfeil abschleudert, sobald der Schütze die Schnur losläßt.

Scythen, Kreter, Parther und Thracier waren im Alterthum ebenso berühmt wegen der Führung dieser Waffe, als die Engländer es während des christlichen Mittelalters gewesen sind. Mehrere Miniaturen und der Teppich von Bayeux liefern den Beweis, daß der Bogen bei Bretonen u. Normannen, wie bei Kelten und Galliern eine Kriegswaffe war, während die Germanen ihn nur auf der Jagd gebrauchten.

Die Hunnen wandten diese bei ihnen gänzlich aus Horn bestehende Waffe im Kriege sowohl wie auch auf der Jagd an.

Im 12. Jahrhundert trug der Bogenschütze gewöhnlich zwei Behälter: der eine, der Pfeil-Köcher (franz. couin, wovon der englische guiver abgeleitet ist) enthielt die Pfeile (altdeutsch Flitz), die damals, den Chroniken von St. Denis zufolge, in Frankreich pilles und sayettes genannt wurden, — der andere, der Bogenköcher, die Waffe selbst.

Die eisernen Pfeilspitzen glichen meistens denen des Bolzen, den: carrels oder carreaux der Armbrust, die später an Stelle des Bogens trat: sie waren eckig, mit zwei, drei und sogar mit vier Spitzen versehen, selten jedoch mit Widerhaken (franz. barbues), wie die des Alterthums. Die Länge des Bogens und der Pfeile wechselten je nach dem Lande und der Größe des Mannes. In England, wo der Bogenschütze in einer Minute wenigstens zwölf Pfeile abschoß und selten sein Ziel auf 220 Meter verfehlte, hatte das Holz eine Länge, welche derjenigen der in entgegengesetzter Richtung ausgestreckten Arme des Schützen, von einem Mittelfinger zum andern gemessen, entsprach, welches Maß bei einem wohlgebildeten Menschen ungefähr seiner Größe gleichkommt. War das Holz gekrümmt, so maß der englische Bogen ungefähr eine halbe Mannèslänge. Der englische Pfeil war 90 Ctm. lang. Das in Frankreich für Herstellung des Bogens am meisten beliebte Holz des Eibenbaums diente auch zur Anfertigung der Armbrüste.

Eine Verfügung Karl VII. (1422—1464) verpflichtete sogar zur Anpflanzung von Eibenbäumen auf den Begräbnißplätzen der Normandie, damit es nicht an Holz zur Anfertigung dieser neuen Waffe fehle, die damals in großer Gunst in Frankreich stand, obwohl man jedoch Bogenschützen zu Fuß und zu Pferde, von denen die letzten Ordonnanz-Kompagnien noch unter Ludwig XII. (1514) bestanden, beibehielt.

Der Grund, weshalb der Bogen sich bis zu Erscheinung der tragbaren oder Handfeuerwaffe und sogar noch länger neben der weit vollkommeneren Armbrust erhalten konnte, liegt in seiner Einfachheit und seinem leichten und sichern Gebrauch. Die weit schwieriger zu

spannende Armbrust erforderte viel mehr Zeit. Nicht drei Schüsse vermochte der Armbrustschütze zu liefern, während der gewandte Bogenschütze wohl zehn bis zwölf Pfeile absandte. Außerdem machte der Regen die Sehne der Armbrust schlaff, indeß die Bogensehne leicht vor Feuchtigkeit zu schützen war. Der Verlust der Schlacht bei Crécy (1346) war zum Theil die Folge dieses Uebels; denn die französischen Armbrustschützen waren kaum im Stande, die Schüsse der englischen Bogenschützen zu erwiedern. Als im Jahre 1356, nach der Niederlage bei Poitiers, der geringere Werth der Armbrust in dieser Beziehung sich auf's Neue herausgestellt hatte, wurden in Frankreich Bogenschützencorps gebildet, die es sehr bald zu einer solchen Geschicklichkeit brachten, daß sie die Eifersucht des Adels erregten, der ihre Auflösung veranlaßte. In England erhielt sich der Gebrauch des Bogens länger, als bei den Völkern des Kontinents; geschickt in der Handhabung dieser Waffe, verschmähten die englischen Schützen lange Zeit noch die anfänglich schwere und plumpe Handfeuerwaffe. Unter der Regierung Elisabeth's (1558—1603) erreichte die Organisation der Bogenschützen-Truppen, die sämmtlich mit Brigantinen und Helmen versehen waren, ihre höchste Entwicklung.

Im Jahre 1627 findet man sogar noch bei der Belagerung von Rochelle englische, im Solde Richelieu's stehende Bogenschützen, die beim Angriff auf die Insel Ré verwandt wurden. (Vergl. bezüglich der älteren Bogen die Abschnitte, in denen von den Waffen aus der Stein-, Bronze- und Eisenperiode die Rede ist.)



1. Deutscher Bogen aus der ersten Zeit des Mittelalters. Er maß 1 M. 50 Ctm. und war am häufigsten aus Ulmen- oder Eichenholz.

2. Deutscher Bogen vom Ende des Mittelalters, nach den Zeichnungen Glockenthon's in der Ambraser Sammlung.

4. Italienischer Bogen des Mittelalters; er war zumeist aus Stahl und maß 1 M. 50 Ctm.

4. Italienischer Bogen aus dem 15. Jahrh., nach dem illustrirten und zu Verona im Jahre 1472 gedruckten Walturius. — Bibliothek Hauslaub zu Wien.

5. Orientalischer stählerner Bogen, wahrscheinlich aus der Zeit des christlichen Mittelalters. — L. 85. Artillerie-Museum zu Paris.

6. Deutscher Pfeil-Köcher, nach der deutschen Aeneide von H. v. Waldeck, einer Handschrift aus dem 13. Jahrh. — Berliner Bibliothek.

7. Persischer Pfeil-Köcher, nach der Kopie des Schah-Nameh, einer Handschrift aus dem 16. Jahrh. — Münchener Bibliothek.

8. Persischer Bogen-Köcher. Ebend.

9. Elfenbeinernes Spannarmband, (franz. brassard, engl. brace) durch das der Arm gegen das Prallen der Bogensehne geschützt wurde.

10. Spannarmband, id. — L. 97. Artillerie-Museum zu Paris.



11. Gothische Pfeilspitzen mit Widerhaken, 8 Ctm. lang., aus dem 14. Jahrh. — Samml. Klemm zu Dresden.

12. Gothische Pfeilspitze mit Widerhaken, aus dem 14. Jahrh. — Samml. Soeter in Augsburg.

13. Hussitenpfeilspitze, aus dem 15. Jahrh. — Samml. des Verfassers.

14. Desgleichen.

15. Italienische Pfeilspitze aus dem 15. Jahr. — Mus. zu Sigmaringen.

16. Ring-Pfeilspitze. Ebenda.

17. Bohr-Pfeilspitze, Eisen und Kupfer, ebenda.

18. Kelchförmige Pfeilspitze, aus dem 15. Jahrh., ebenda.

19. Achteckige Pfeilspitze, aus Eisen und Kupfer.

20. Desgl., mit kleinen Widerhaken, id.

21. Desgl.

22. Desgl., kleiner Halb-Mond (luna) genannt, ebenda.

23. Gerader Halbmond, ebenda; er diente zum Zerschneiden der Kniekehlen bei Menschen und Pferden.

24. Pfeilspitze in Beilform, aus dem 15. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen.

25. Desgl. Diese Spitze trägt den deutschen Reichsadler in gravirter und vergoldeter Arbeit.

26. Deutscher Brandpfeil in Wrach gefunden. — Museum zu Sigmaringen.

27. Desgl., aus dem 15. Jahrh. Handschrift der Bibliothek Hauslaub.

28. Desgl., von Glockenthon. — Ambraser Sammlung.

29. Desgl., aus dem 16. Jahrh. — Kriegsbuch, von Fronsperg, vom Jahre 1573.

Die Armbrust.

Der französische Name dieser Waffe, arbalète, ist aus dem lateinischen arcus, Bogen, und balista, Baliste, arbaliste, arbalète entstanden; die Engländer nennen sie crossbow, Kolbenbogen, und arbaliste*). Die Armbrust, von der Rhodios, meiner Meinung nach, irrigerweise annimmt, daß sie schon den Griechen bekannt gewesen sei, und die er Gastrafete nennt, weil der Armbrustschütze sie gegen die Herzgrube stemmen mußte, kannte die Prinzessin Anna Comnena (1083—1148) nur, weil sie dieselbe bei den mit dem ersten Kreuzzuge von Norden gekommenen Kriegern gesehen hatte. Es liegt dies außer allem Zweifel, da sie in ihren Denkschriften sagt: „Diese Tzagra, ein Bogen, der uns unbekannt ist“ ꝛc.

Die Armbrust, deren verschiedene Theile der Bogen, die Rüstung mit der Nuß, dem Korn und dem Schlüssel und die Bogensehne sind, ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine Erfindung der sogenannten Barbaren.

Eine in der britischen Bibliothek befindliche angel-sächsische Handschrift aus dem 11. Jahrh., sowie die im Dome zu Braunschweig unter Heinrich dem Löwen, † 1195, ausgeführten Wandmalereien stellen schon Armbrustschützen dar, während der, aus dem Ende des 11. und dem Anfange des 12. Jahrhunderts herrührende, Teppich von Bayeux nur Bogenschützen aufzuweisen hat. Unter den Schriftstellern ihrer

---

*) Hatte die Armbrust mehr als gewöhnliche Größe, so wurde sie in Deutschland Balester und in England, sobald sie mit Flaschenzug versehen war, latch genannt. Der deutsche Balester war meistens eine Stein- und Kugelarmbrust.

Zeit ist es nicht Anna Comnena allein, die der Armbrust Erwähnung thut, auch Wilhelm von Tyrus spricht davon.

In China erscheint die Armbrust erst unter der Regierung des Kaisers Kien-Long (1736), während sie in Frankreich unter Ludwig dem Dicken (1108—1137) schon sehr verbreitet war. Ein Kanon des im Jahre 1139 abgehaltenen zweiten Lateranensischen Koncils verbietet die Anwendung derselben — unter Christen — wohlverstanden, doch gestattete er ihren Gebrauch bei Vernichtung von Ungläubigen oder Ketzern.

In England bewaffnete Richard Löwenherz (1157—1173) einen großen Theil seiner Fußsoldaten mit Armbrüsten, des Breve Innozenz III. ungeachtet, in welchem jenes Verbot vom zweiten Lateranensischen Koncil erneuert wurde. Kurze Zeit darauf schuf Philipp August (1180 bis 1223) die ersten regulären Armbrustschützen-Kompagnien zu Fuß und zu Pferde, die später eine große Wichtigkeit erlangten. (Siehe auch Seite 491 und 492.)

Es ist überflüssig, das bereits in dem historischen Abschnitt Gesagte, hier zu wiederholen und wird es daher genügen, die verschiedenen Gattungen von Armbrüsten genau zu bezeichnen.

A. Die Geisfußarmbrust, deren zum Spannen der Sehne bestimmter, Geisenfuß genannter Mechanismus, entweder in loser oder fester Verbindung mit der Rüstung steht, was sich leicht an der Stellung der beiden, dicht zur Seite der Nuß angebrachten Zapfen (die dem Geisenfuß als Stützpunkt dienen) erkennen läßt.

Diese Waffe ist mit oder ohne Fuß-Bügel angefertigt worden.

B. Die Windenarmbrust, deren Winde (cranequin) ein besonderes Stück bildet. Diese Armbrust unterscheidet sich von der Geisenfußarmbrust besonders dadurch, daß die beiden Zapfen sich gewöhnlich in einer Entfernung von 15 Ctm. unterhalb der Nuß befinden, weil die Winde einen weit längeren Spanngriff nöthig hat, als der Geisenfuß.

C. Die Flaschenzugarmbrust, die auch Thurmarmbrust genannt wurde, weil der Theil des Flaschenzuges, welcher der Rüstung angepaßt werden muß, so bald man die Sehne spannen will, zuweilen einem Thurm mit Schießscharten ähnlich sieht. Die Rüstung dieser Armbrust, bei welcher der lose Mechanismus, der zum Spannen angewendet wird, mit zwei Winden und zwei Drehrollen versehen ist, durch welche eine Sehne geht, hat keine Zapfen; er hat immer einen Fußbügel.

Mit dieser Armbrust waren die Genfer Armbrustschützen in der Schlacht bei Azincourt (1420) bewaffnet; in Belgien, wo sie besonders bei Vertheidigung der Wälle und beim Scheibenschießen diente, war sie allgemein verbreitet. In Deutschland erreichte sie mitunter eine Größe von 20 bis 30 Fuß.

D. Die Zahnradarmbrust, eine ungemein seltene Gattung, die dem Verfasser in keiner Sammlung aufgestoßen ist und die er nur aus den Handschriften des 15. Jahrhunderts kennt. Das Zahnrad, welches die Stelle der Winde und des Geisenfußes vertritt, ist an der Rüstung in einem Einschnitt befestigt, und dreht sich vermittelst eines gleichfalls festen Schlüssels. Ein Schnapper oder Gesperr, wie es bei den Winden vorkommt, verhindert das Rad am Zurückschnellen, sobald der Schlüssel losgelassen wird. Die Zeichnungen stellen diese Armbrüste mit Fußbügel dar.

E. Die Stein- und Kugelarmbrust, aus dem 16. Jahrhundert, welche ihren Namen von den Kieselsteinen hat, die sie, wie auch Bleikugeln, an Stelle der Bolzenpfeile schleuderte. Die gewöhnlich zwischen Nuß und Bogen gekrümmte Rüstung ist sehr häufig aus Eisen. Diese Armbrust von geringer Stärke wurde vermittelst eines an der Rüstung festsitzenden Hebels, oder einfach mit der Hand gespannt.

F. Die Lauf- oder Rinnenarmbrust, so genannt, weil ihre Rüstung mit einem hölzernen oder metallenen Rohr versehen ist, das die Fuge, worin der Bolzen gleitet, bedeckt, und durch welches die Sehne auf- und abgeht. Dieser Halblauf giebt der Rüstung oft

das Ansehen einer Flinte. Diese Lauf- oder Rinnenarmbrust, die während des 17. Jahrhunderts in Gebrauch war, hat wenig Schnellkraft, und läßt sich entweder vermittelst eines Stockes, mit welchem die Sehne zurückgestoßen wird, oder auch einfach mit der Hand spannen. Bei Anfertigung der modernen Armbrüste hat sie als Muster gedient.

G. Die chinesische Armbrust mit Kulissen-Schublade, die hintereinander zwanzig Pfeile liefert und auch Repetitionsarmbrust oder Revolverarmbrust genannt werden könnte.

Es giebt gothische Armbrüste, deren aus Holz oder Horn bestehende Bogen sich, sobald die Waffe nicht gespannt ist, in die Höhe richten, anstatt daß, wie es bei dem Stahlbügel der Fall ist, ihre Enden gegen den Kolben gebogen sind. Aus der Art ihres Mechanismus geht hervor, daß der Bogen auf Hervorbringung dieser Kurve berechnet war, um ihm, wenn gespannt, mehr Schnellkraft zu geben. Diese, gewöhnlich aus verschiedenartig mit einander verbundenen Holz- und Hornlagen angefertigten Armbrustbogen galten lange Zeit für Elephantenphallus.

Die Geschosse, deren man sich (mit Ausnahme der Stein- und Kugelarmbrust), beim Armbrustschießen bediente, wurden Bolzen genannt.

Der Drehpfeil war ein befiederter oder mit Holz oder Lederplättchen, die gegen das hintere Ende geneigt waren, versehener Bolzen, um dem Geschoß eine rotirende Bewegung zu verleihen. Der Vogelbolzen hatte an der Spitze eine runde Scheibe, die tödtete, ohne blutige Wunden zu erzeugen. Er wurde besonders bei der Jagd auf Wildpret und auf Vögel gebraucht, deren Balg man nicht beschädigen wollte.



Deutsche Armbrüste, nach einer Handschrift vom Anfange des 15. Jahrhunderts. Hier ist diese Waffe mit Winde (cranequin) und mit Zündpfeilen dargestellt. Einer der Krieger trägt schon ein Feuerrohr. — Bibliothek Hauslaub in Wien.



A. Geisfuß- oder Hebelarmbrüste.

1. Geisfußarmbrust (franz. arbalète à pied-de-biche, engl. cross-bow with goats-foot lever), nach einer angelsächsischen Miniatur aus dem 11. Jahrh. — Bibliothek des britischen Museums.

2. Geisfußarmbrust, nach den im Dome zu Braunschweig unter Heinrich dem Löwen, † 1195, ausgeführten Wandmalereien.

3. Geisfußarmbrust. Es darf nicht übersehen werden, daß die beiden Zapfen (x) sich dicht an den Seiten der Nuß befinden. Der Katalog des Museums in Kopenhagen, wo diese Waffe aufbewahrt wird, stellt sie mit einer Winde dar, die unmöglich dazu gehören kann, da bei der Windenarmbrust die Zapfen (x) wenigstens 15 Ctm. unterhalb der Nuß, wegen des Windengriffs angebracht sind, der weit länger ist als am Geisfuß.

4. Geisfuß, zum Spannen der vorhergehenden Armbrust bestimmt.

4bis. Armbrust mit ihrem, an der Rüstung*) haftenden Geisfuß.

*) Eine ähnliche Waffe aus Eisenholz aus dem 16. Jahrh., die Ferdinand I. angehört hat, wie die auf dem Bogen vertiefte Inschrift: Dom Ferdinando rei de Romano, neben vier gestempelten goldenen Vließen beweist, zeigt den Namen des spanischen Waffenschmiedes Juan Deneinas. Diese kostbare, früher zu der Sammlung Spengel in München gehörige Armbrust, befindet sich gegenwärtig in der Sammlung des Grafen von Nieuwerkerke.

B. Windenarmbrüste (franz. arbalète à cric à manivelle, oder à cranequin, engl. with windlass).



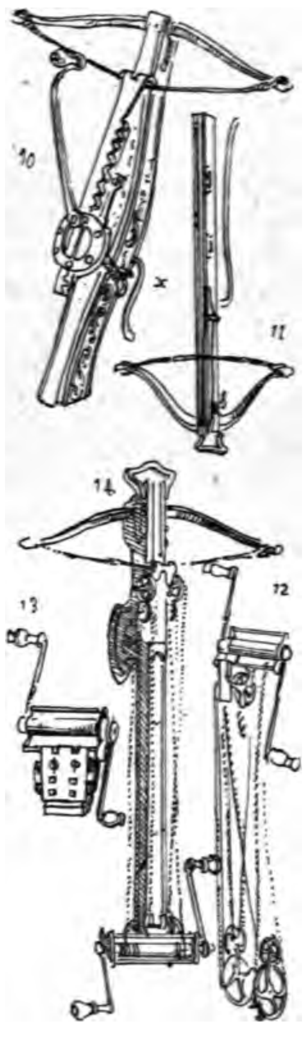
5. Deutsche Windenarmbrust, aus dem 15. Jahrh. Die Zapfen (x) sind in einer Entfernung von 15 Ctm. unterhalb der Nuß angebracht. — Kaiserl. Gewehrkammer zu Wien.

6. Winde für die vorhergehende Armbrust. — Kaiserl. Gewehrkammer z. Wien.

7. Schweizerische Windenarmbrust, aus dem 15. Jahrh. — Die bei Nr. 5 gemachte Bemerkung gilt auch für diese.

8. Winde für die vorhergehende Armbrust.

9. Tyroler Windenarmbrust, vom Ende des 15. Jahrh. — Die bei Nr. 5 u. 7 gemachte Bemerkung gilt auch hier.



10. Armbrust mit ihrer auf die Rüstung gestellten Winde. Man beachte, daß der Zapfen (x) sich in einer Entfernung von 10—15 Ctm. von der Nuß befindet, weil der Griff der Wind einen größern Raum als der des Geisfußes erfordert.

C. Flaschenzugarmbrüste (franz. à moufle, oder à tours, de passe und de passot, engl. with moulinet, oder, wenn sie sehr groß ist, latch).

11. Flaschenzugarmbrust. Sie hat keine Zapfen, weil der Flaschenzug auf den Fuß der Rüstung befestigt wird.

12. Flaschenzug für die vorhergehende Armbrust.

13. Ein Theil des Flaschenzuges, das Stück, welches in Form eines Thurmes mit Schießscharten den unteren Aufsatz bildet. — Artillerie-Museum zu Paris.

14. Armbrust mit angesetztem Flaschenzug.



15. Bogen einer deutschen gothischen Flaschenzugarmbrust, 1 M. 47 Ctm. haltend, vom Anfange des 15. Jahrh. Diese kolossale Waffe, deren Rüstung 1 M. 64 Ctm. lang ist, befindet sich in dem Zeughaus der Stadt München. (Siehe die Einleitung zu diesem Kapitel hinsichtlich dieser gothischen Form der Armbrust-Bogen, deren abgespannte Enden nach oben schnellen.)

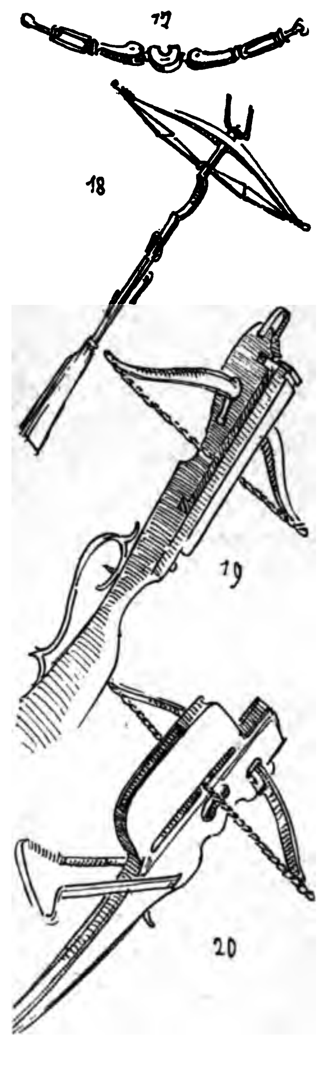
15A. Armbrust, die zwei Pfeile zugleich abschießt, nach dem Walturius vom Jahre 1472. — Bibliothek Hauslaub in Wien.

D. Zahnradarmbrüste mit Gesperr oder Schnapper. (Franz. Arbalète à rouet d'engrènage à encliquetage, engl. wheel cross bow.

15B. Zahnradarmbrust vom Anfange des 15. Jahrh., nach einer Handschrift. — Ambraser Sammlung.

E. Stein- und Kugelarmbrüste, auch Balester genannt. (Franz. Arbalete à galet, engl. prodd). Eine Waffe, die gegen Ende des 16. Jahrh. im Gebrauch war.

16. Stein- und Kugelarmbrust.



17. Stahlkette einer Stein- und Kugelarmbrust sehr seltner Art. — Samml. Az in Linz.

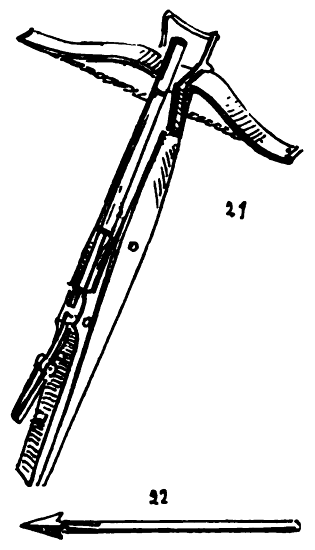
18. Eiserne Stein- und Kugelarmbrust vom Ende des 17. Jahrh.

F. **Kulissen- oder Rinnenarmbrüste**, (franz. à baguette oder à coulisse, engl. growe cross-bow).

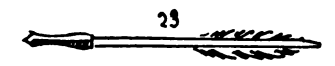
19. Kulissenarmbrust, aus dem 17. Jahrh. — L. 72. Artillerie-Museum zu Paris.

G. **Chinesische Repetitionsarmbrust.**

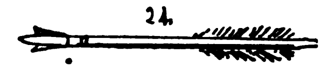
20. Chinesische Repetitionsarmbrust. Sie hat eine Schublade, welche 20 Pfeile hintereinander liefert. — Artillerie-Museum zu Paris.



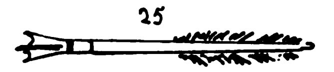
21. Feuerrohr-Armbrust (franz. arbalète à pistolet, engl. gun-cross-bow), aus dem 16. Jahrh., die Ferdinand I. angehört hat, wie der Name Ferdinandus, sowie auch dessen auf dem Lauf und dem stählernen Bügel eingravirte Wappen es bezeugen. Diese zu doppeltem Zwecke dienende Armbrust ist 76 Ctm. lang und 54 Ctm. breit. — National-Museum zu München.



21. Kriegs-Armbrustbolzen (französ. carreau, engl. quarell oder bolt), aus der Schlacht bei Sempach (1387) herrührend. — Zeughaus zu Genf.

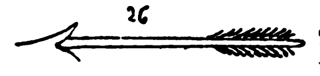


23. Befiederter oder beflügelter Kriegs-Armbrustbolzen mit einspitzigem Eisen.

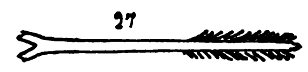


24. Befiederter Kriegs-Armbrustbolzen mit dreispitzigem Eisen.

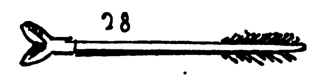
25. Befiederter Kriegs-Armbrustbolzen mit vierspitzigem Eisen.



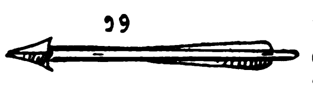
26. Befiederter Jagd- und Kriegs-Armbrustbolzen mit widerhakiger (franz. barbelé, engl. barbed) Spitze.



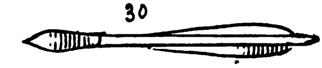
27. Befiederter Armbrustbolzen für die Gemsjagd. Früher in Tyrol in Gebrauch.



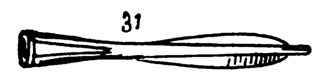
28. Befiederter Armbrustbolzen für die Gemsjagd. Tyrol.



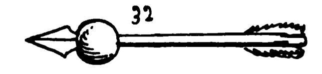
39. Armbrustbolzen, sog. Drehpfeil (franz. vireton). Die stählerne Spitze ist dreiflächig, die ledernen Flügel haben eine leichte spiralförmige Windung, um dem Bolzen eine drehende Bewegung zu geben.



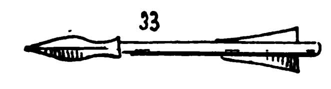
30. Desgl., mit einer gewöhnl. Spitze.



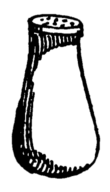
31. Vogelbolzen (franz. matras de chasse, engl. bird-bolt). Der runde Kopf ist flach und in der Mitte mit einem leicht vorspringenden eckigen Stahlmesser versehen.



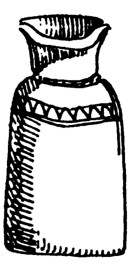
32. Phalarika, od. Brand-Armbrustbolzen. — Zeughaus zu Zürich.



33. 80 Ctm. langer Bolzen einer gothischen Kriegs-Armbrust mit breitem Eisen und befiedert, er mißt 1 M. 64 Ctm. und 1 M. 47 Ctm. in der Breite. Im Münchener Stadt-Zeughaus.



34. Bolzenköcher, aus dem 12. Jahrh., nach den im Dome zu Braunschweig unter Heinrich dem Löwen, † 1195, ausgeführten Wandmalereien.



35. Hölzerner oder lederner Bolzenköcher. — Sammlung des Prinzen Karl, in Berlin.



36. Hölzerner oder lederner Bolzenköcher. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.



37. Stahlköcher für kleine Vogeljagd-Bolzen, vom Ende des 16. oder vom Anfange des 17. Jahrh. — Sammlung Llewelyn-Meyrik.

VII.

Die Feuerwaffe.

Die Feuerwaffe großen Kalibers. — Die tragbare oder Handfeuerwaffe.

Die Geschichte der Feuerwaffe von ihrem ersten Auftreten in Europa im Anfange des 14. Jahrhunderts an, findet sich auf Seite 70 bis 90 dieses Werkes. Hier sei nur daran erinnert, daß die Erfindung des Schießpulvers bis ins graue Alterthum hinaufreicht, und daß die erste Feuerwaffe von grobem Kaliber — der Mörser — der Küchenmörser war. Möglich daß ein, mit dem Zerstoßen von Salpeter, Schwefel und Kohle beschäftigter Laborator, welcher sich und seine Mörserkeule, in Folge der durch die Reibung der Mischung hervorgebrachten Explosion zurückgeworfen sah, die so zufällig entdeckte Kraft zuerst in Anwendung gebracht. Indem er seinen Mörser mit einem kleinen Loche am Boden versah, wo er, ohne sich selbst wieder der Gefahr auszusetzen, das Feuer an die Zündmasse gelangen lassen konnte, erfand er die erste Feuerwaffe. Demnach kann der Mörser als die älteste Form der Feuerwaffe groben Kalibers angesehen werden; ihr folgte die Kanone (von Kanne abzuleiten), die von hinten geladen wird; später die Kanone, die ihre Ladung vermittelst einer beweglichen Büchse (Veuglaire*) genannt) empfängt und zuletzt die Kanone, die von vorn geladen wird.

*) Die Ladevorrichtung vermittelst einer beweglichen Zündkammer findet noch gegenwärtig in China Anwendung, da die 3 Meter langen, aus dem Feldzuge vom Jahre 1860 herrührenden und im Artillerie-Museum zu Paris aufbewahrten Wallgeschütze fast alle Veuglairen sind.

Anfänglich aus Eisen geschmiedet, wurden diese Feuerwaffen zu Anfang des 15. Jahrhunderts in Bronze gegossen; gleichzeitig erschienen auch die **Zapfen**, die zur Befestigung und Unterstützung des Geschützes dienen, dasselbe im Gleichgewicht halten, den Rückprall auf die Lafette verhindern, den Preller überflüssig machen, und ein leichtes Richten in vertikaler Linie gestatten. Ebenso waren an Stelle der unbeweglichen, die Räder-Lafetten getreten, und bald nachher wurden ihnen die Protzwagen (franz. avant-trains) beigegeben.

Die kleine Handkanone oder die erste tragbare Feuerwaffe entstand gleichzeitig mit der großen Hinterladungs-Kanone und reicht wie diese bis in die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts.

Wie man gesehen, können die Feuerwaffen groben Kalibers auf vier Hauptgattungen zurückgeführt werden, der zahlreichen Benennungen ungeachtet, mit denen die Schriftsteller des 16. Jahrhunderts oft auf zehnerlei Weise ein und dieselbe Waffe bezeichneten. Auch die Einordnung der tragbaren Feuerwaffe läßt sich dadurch vereinfachen, daß man ihre Abarten einzig auf die des Gewehrschloß- oder Batterie-Mechanismus, und nicht auf die Verschiedenheit der Formen und seltsamen Namen basirt. Sämmtliche Feuerwaffen lassen sich in zwölf Gattungen eintheilen, ausschließlich der Windbüchse, die, insofern ihre Wurfkraft durch die pneumatische Pumpe und nicht durch eine Pulverexplodirung hervorgebracht wird, eine eigene Abtheilung bildet, und des **Stechers**, in Frankreich uneigentlich double détente genannt, der jeder für den Präcisionsschuß berechneten Arkebuse angepaßt wurde.

Diese durch den Mangel oder den Mechanismus des Gewehrschlosses unterschiedenen Gattungen sind:

Die **erste Handkanone** oder das **Handfeuerrohr** von der Mitte des 14. Jahrhunderts. Aus plump geschmiedetem Eisen, auf einem fast ganz rohen Holzstück befestigt, konnte sie nicht zum Zielen geschultert oder an die Wange gelegt werden; ihr **oberhalb** der Zündkammer angebrachtes **Zündloch** hatte zuweilen einen kleinen Deckel

mit Zapfen, um das Zündpulver vor Feuchtigkeit zu schützen. In kürzerer Form hieß sie Pétrinal und diente den Reitern.

Die Schulter- oder Anlege-Handkanone vom Ende des 14. Jahrhunderts. Diese unterscheidet sich von der vorhergehenden durch ihren, oft mit einem zum Anlegen bestimmten Kolben, versehenen Schaft, sowie dadurch, daß das Zündloch (franz. trou de lumière, engl. touch-hole) sich an der rechten Seite des Laufes befindet.

Die Waffen wurden vermittelst einer losen Lunte abgefeuert.

Die gegen 1424 erfundene Handkanone mit Schlangenhahn-Luntenträger ohne Feder und ohne Drücker (französisch canon à main à serpentin, sans détente ni gâchette, engl. guncock without trigger and spring). Die Lunte wurde seitdem am Hahn angebracht. Dies war das erste Luntengewehr.

Die Handkanone mit Schlangenhahn-Luntenträger und Drücker ohne Feder (franz. canon à main à serpentin à gâchette, sans détente, engl. gunlock for match with trigger but without spring), die schon ein genaueres Zielen*) erlaubte.

Der Haken, eine kleine Handkanone, in veraltetem Deutsch Hak-Busse genannt, mit Schlangenhahn-Luntenträger, mit Drücker und Feder (franz. haquebuse), die in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts aufkam. Sie war die erste Waffe, die ein genaues Zielen gestattete. Der Lauf hatte gewöhnlich die Länge eines Meters.

Der Doppelhaken (franz. haquebuse double, engl. double hakbus). Diese Waffe zeichnet sich vor dem einfachen Haken durch zwei in entgegengesetzter Richtung, mittels zweier Federn und zweier Drücker, niederschlagender Schlangenhähne aus; ihre Läufe messen 1½ bis 2 Meter und wurden entweder auf einem häufig mit Eisenspitzen oder Rädern versehenen Fuß getragen, oder auch auf die Brüstung der Mauern gelegt. Sie hatten zu diesem Zweck Haken, von denen auch

*) In Indien ist diese, durch Europäer von der Ostküste eingeführte Waffe bei den Mahratten noch immer in Gebrauch. Der Hahn stellt gewöhnlich einen Drachenkopf vor. Die Chinesen haben ebenfalls noch diese alte Waffe in ihren Heeren.

der Name Doppelhaken herrühren könnte. Alle diese Waffen hatten weder Visir noch Korn und schossen eiserne Kugeln, Bleikugeln, oder eiserne mit Blei umgebene Kugeln ab.

Die große Luntenbüchse, die in ihrer Bauart sich kaum von der Hakbusse unterscheidet.

Die im Jahre 1515 zu Nürnberg erfundene deutsche Radschloßbüchse (franz. arquebuse à rouet, engl. arckbus with wheel-lock) kennzeichnet sich durch ihr schon aus zehn Stücken bestehendes Radschloß und hat nichts mehr mit den Luntengewehren gemein, da die Zündung anstatt der Lunte durch Schwefelkies bewirkt wird.

Der in München im Jahre 1543 erfundene, im französischen uneigentlich double détente (engl. trigger) genannte Stecher, ein sinnreich ausgedachter Mechanismus, der den Zweck hat, die durch das Losdrücken hervorgebrachte Bewegung fast unmerklich zu machen, kann keine besondere Kategorie bilden, da er allen Radschlössern angepaßt werden kann.

Die Büchse oder Arkebuse mit gezogenem Laufe (franz. arquebuse à canon rayé, engl. arckbus with riffled barrel). Der gezogene Lauf ist in Deutschland, nach Einigen in Leipzig, nach Andern in Wien oder Nürnberg, durch Kaspar Zollner oder Kullner erfunden worden.

Die Muskete (franz. mousquet à rouet, engl. musket) weicht nur durch ihr gröberes Kaliber von der Arkebuse ab.

Die Schnapphahnbüchse (franz. fusil à chenapan, englisch snaphance von dem verdorbenen deutschen Namen). Sie reicht bis in's 16. Jahrh. zurück. (S. S. 86.)

Das noch mittels des Schwefelkieses arbeitende Schnapphahnschloß war der Vorläufer des Feuersteinschlosses.

Die Flinte mit Feuerstein-, oder sog. französ. Schlosse*)

---

*) Diese zu einer großen Vollendung gediehene Waffe hatte folgende Bestandtheile: der Lauf (franz. canon, engl. barrel), dessen hinterer Theil Zündkammer, (tonnere) der vordere Mündung, (volée) der innere Raum

(franz. fusil à batterie à silex, engl. fusil oder musket with french lock with silex; fusil aus dem italienischen focile, vom lateinischen focus) wurde wahrscheinlich in Deutschland oder Frankreich zwischen 1630 bis 1640 erfunden. (S. S. 86 und 87.)

Der Karabiner (aus dem arabischen karab, Waffe), ein Gewehr mit gezogenem Lauf, dessen Name dem kleinen Reitergewehre ebensowohl als dem Jagdgewehre beigelegt wird, bildet keine besondere Kategorie. Es ist die Büchse und die Flinte mit gezogenem Lauf.

Das Percussions- oder Pistongewehr, von dem schottischen Waffenschmied Forsith im Jahre 1807 erfunden. (S. S. 88 und 89).

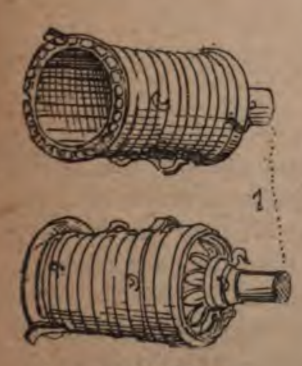
Das Zündnadelgewehr, im Jahre 1827 von Nicolas Dreyse erfunden. (S. S. 91.)

Seele (ame) und sein Durchmesser Kaliber heißt; das Schloß (franz. platine, engl. lock) und der Schaft (franz. bois, engl. stock). Schwanz (queue) heißt das eiserne Endstück des Laufs, das über die Zündkammer hinausgeht, Zündloch (lumière) die Oeffnung, durch welche das Feuer der Zündkammer zugeführt wird, Drücker (gâchette) der Schlüssel, vermittelst dessen man die Feder (detente) spielen läßt, um den Hahn (franz. chien, engl. cock) in Bewegung zu setzen.

Der Mörser.

Der Mörser (aus dem lateinischen mortarium, franz. mortier, engl. mortar) oder Böller, die älteste europäische Feuerwaffe, deren Name und Ursprung von dem zum Zerstampfen fester Massen bestimmten Gefäß herrührt, bestand bei seinem anfänglichen Erscheinen gegen Ende der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts aus geschmiedetem Eisen und war ohne Zapfen, d. h. ohne jenes in der Mitte des Feuerrohrs angebrachte Achsenpaar, das den Rückprall auf die Lafette verhindert und das Richten des Geschützes erleichtert.

Diese wichtige Verbesserung geht bis in's 15. Jahrhundert hinauf, wo man gleichzeitig begann die Geschützstücke, die man bis dahin aus Eisenschienen, welche gleich den Faßdauben durch Reifen mit einander verbunden waren, angefertigt hatte, durch Metallguß herzustellen. (S. Seite 72 und 82.)



1. Deutscher Riesenmörser aus geschmiedeten Eisensparren oder Schienen, die in der Seele der Länge nach aneinandergesetzt, außerhalb vermittelst Reifen verbunden sind. Dieses 1 M. 10 Ctm. im Kaliber und 2 M. 50 Ctm. in der Länge messende Stück, an dem die Form des zwischen den Henkeln befindlichen Schildchens die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts anzeigt, ist zu Steyr in Oesterreich geschmiedet und von den Türken erbeutet worden, denen es die Oesterreicher im Jahre 1529 wieder abgenommen haben. — Kaiserl. Arsenal zu Wien.



2. Mörser aus geschmiedetem Eisen, mit Ringen und ohne Zapfen, von der Mitte des 14. Jahrhunderts. — Museum in Epinal.

3. Steinböller oder Steinmörser aus der Belagerung von Waldshut (1468).

4

4. Mörser aus geschmiedetem Eisen, 80 Ctm. lang, Kaliber 29 Ctm. Diese Waffe hat schon Zapfen und kann nicht über den Beginn des 15. Jahrhunderts hinausgehen. — Berliner Zeughaus.



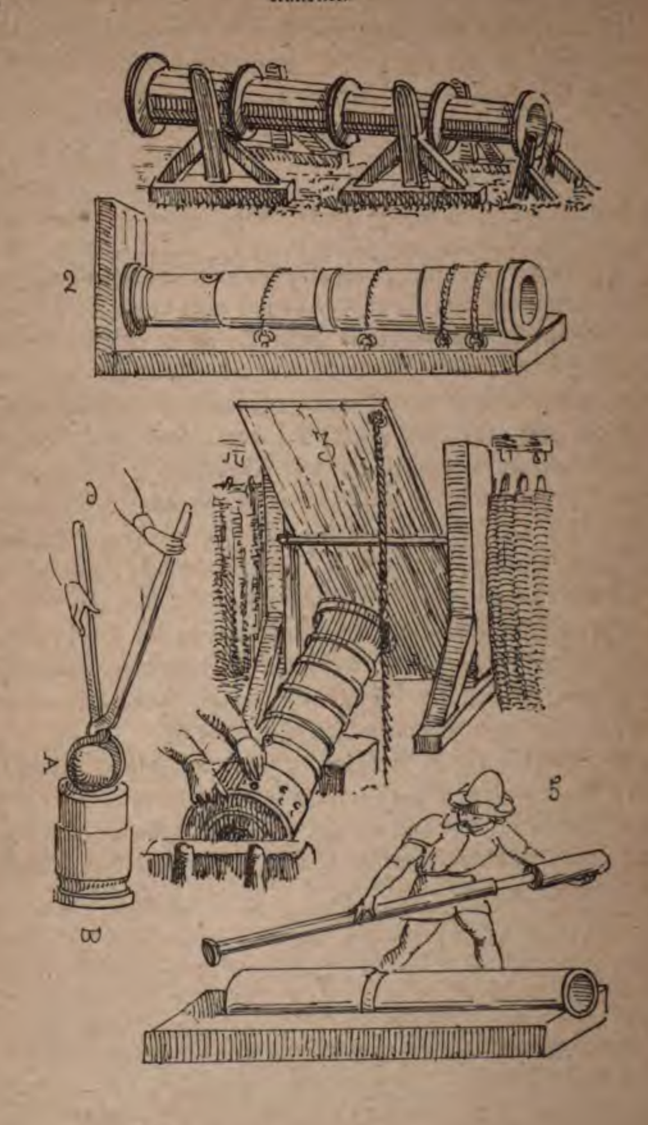
5. Bronzener Mörser, ohne Zapfen und mit Ring, vom Ende des 15. Jahrh. Er befindet sich unter den im Jahre 1505 von Glockenthon nach den in den Zeughäusern des Kaisers Maximilian enthaltenen Gegenständen ausgeführten Zeichnungen. — Ambraser Samml.

Die Kanone.

Der Vordertheil dieses gewöhnlich konischen Feuerschlundes, dessen Name von dem deutschen Worte Kanne und nicht von dem griechischen καννα, Schilfrohr, herrührt und dessen Vorläufer der Mörser war, heißt Mündung (volée); Mündungsfries (bourrelet) das ringförmige äußere Gesimse der Mündung; Zapfen (tourillons) das in der Mitte befindliche Achsenpaar, das dazu dient, den Rückprall auf die Lafette zu verhindern und das Richten des Geschützes zu erleichtern; die oben oft delphinförmig an der Kanone hervorragenden Theile heißen Henkel (anses); Seele (ame) die innere Höhlung, deren Durchmesser das Kaliber ist, und Bodenstück, das oft mit dem Knauf (bouton) endigende Hintertheil.

Auf die ersten Hinterlader, die Bombarden und Steinböller genannt wurden, folgten bald die, welche vermittelst der beweglichen Pulverkammer geladen und Veuglaire genannt wurden, und hierauf die von vorn zu ladende Kanone. (S. S. 72 bis 82.)

Rothschlangen, Feldschlangen, Halbfeldschlangen, Falken, Falkaunen, Passe-volants, Basilisken, Spiralen, Bombarden sind mehr oder weniger unbestimmte Namen, mit denen oft dieselben Gattungen Kanonen je nach den verschiedenen Oertlichkeiten bezeichnet werden.


2
A
B
5

1. Von Eisen geschmiedete Kanone oder Bombarde, die an beiden Enden offen ist und von hinten geladen wurde. Englische Waffe aus der Schlacht bei Crécy (1346).

2. An beiden Enden offene Kanone oder Bombarde, deren Preller sich senkt, während die Ladung von hinten eingebracht wird. Handschrift aus dem 14. Jahrh.

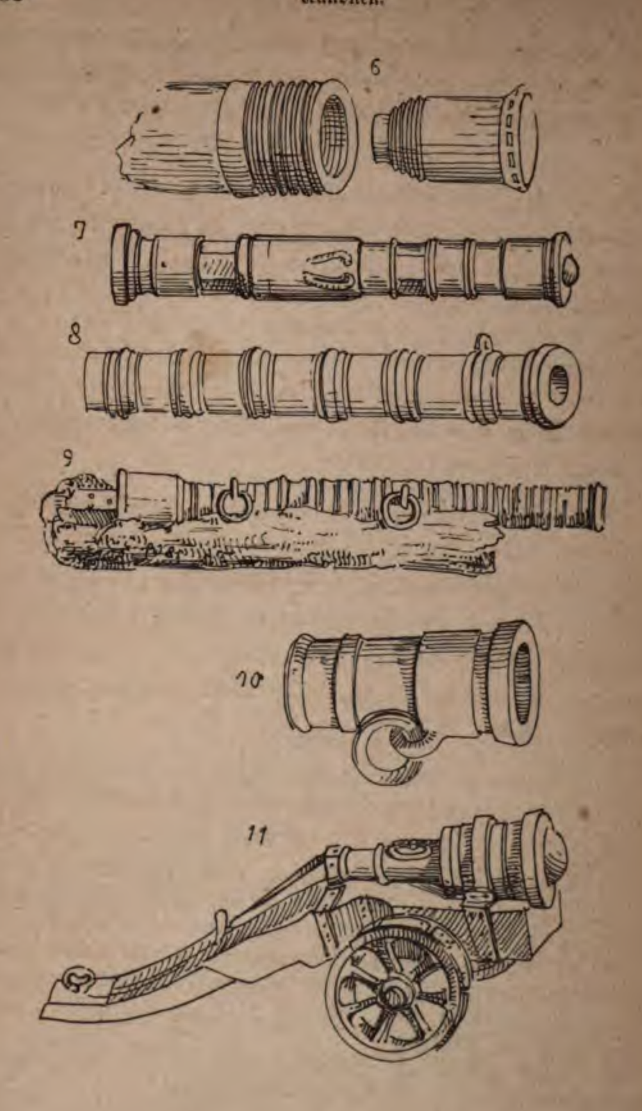
3. Kanone oder Bombarde, Hinterlader mit Schirmdach, aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrh.

4. Kanone oder Bombarde, die ein Artillerist mit glühenden Kugeln von hinten ladet. — Handschrift*) in der Ambraser Sammlung aus dem Anfange des 15. Jahrh.

5. Kanone oder Bombarde, Hinterlader. — Ambraser Samml.

*) Die Zeichnung dieser Handschrift weist nach, daß weder Franz von Sickingen, im Jahre 1525, noch der König von Polen, Stephan Bathory, die ersten waren, die sich der glühenden Kugeln bedienten. Uebrigens ist es bekannt, daß glühende Kugeln oder in nasse Tücher gewickelte Stücke Eisen schon im 15. Jahrh. auf belagerte Plätze geschleudert wurden, um diese in Brand zu stecken. Erst im 17. Jahrh. fanden die glühenden Kugeln allgemeine Anwendung.

Der Theil A stellt das Bodenstück, und der mit B bezeichnete die Mündung vor.


6
7
8
9
10
11

6. Flamändische Hinterlader=Bombarde. Dieses merkwürdige, mit seiner Schrauben=Pulverkammer dargestellte Geschütz ist aus Eisen geschmiedet und zwischen 1404 bis 1419 in Gent angefertigt worden.

7. Deutsche Bombarde aus gegossener Bronze, vom Anfange des 15. Jahrh. Sie ist 4 Meter l., hat 60 Ctm. im Durchmesser und trägt folgende deutsche Inschrift: Ich heiße Katharine, traue meinem Inhalte nicht. Ich bestrafe die Ungerechtigkeit. Georg Endorfer goß mich. — Sigismund, Erzherzog von Oesterreich, anno 1404. Dieses, schon Henkel und Spuren eines Schloßdeckels zeigende Geschütz rührt aus Rhodus her und gehört dem Pariser Artillerie=Museum an (Nr. 18).

8. Von Eisen geschmiedete Kanone, aus der Schlacht bei Grandson herrührend (1476). Sie ist 1 M. 50 Ctm. lang, hat 5 Ctm. im Durchmesser und keine Zapfen. — Lausanner Museum.

9. Von Eisen geschmiedete Hinterlader=Kanone aus dem 15. Jahrh., von einem im Anfange des 16. Jahrh. untergegangenen Schiffe herrührend. — Tower in London.

10. Von Eisen geschmiedete Kanone, aus der Schlacht bei Grandson (1476) herrührend. Sie ist 1 M. 50 Ctm. lang und hat 56 Ctm. im Durchmesser. — Lausanner Museum.

11. Von Eisen geschmiedete Kanone oder Bombarde, auf Räderlafette, aus der Schlacht bei Murten (1476) herrührend. Sie ist 75 Cmt. lang und hat 48 Cmt. im Durchmesser; die Lafette mißt 2 M.; die Granitkugel hat 24 Cmt. im Durchmesser. Diese burgundische Kanone ist noch ohne Zapfen. — Gymnasium in Murten.



13. Kanone oder Bombarde, Hinterlader mit Dach und Räderlafette, vom Ende des 15. Jahrh.; noch ohne Zapfen.

14. Von Eisen geschmiedete Kanone oder Bombarde, Hinterlader ohne Zapfen. Sie rührt aus dem Schlosse St. Ursane in der Schweiz her, wo sie nach der Schlacht bei Murten (1476) aufgestellt wurde. — Pariser Artill.-Mus. Martinus Jacobus (De machinis libri decem. 1449*) giebt die Zeichnung einer ähnlichen Bombarde.

15. Desgleichen.

16. Rechtwinklige deutsche Bombarde oder Kanone, aus dem 15. Jahrh., Hinterlader mit Zündkammer, nach den Stichen des zu Rostock im Jahre 1515 gedruckten Institutionum republicae militaris etc. von Nicolai Marescalei. — Bibliothek Hauslaub in Wien.

17. Rechtwinklige italienische Bombarde oder Kanone aus dem 15. Jahrh., Hinterlader mit Zündkammer, nach Martinus Jacobus (De machinis libri decem. 1449).

*) Handschriften der St Marcus-Bibliothek in Venedig.



18. Bombarde oder Kanone aus dem 15. Jahrh., Hinterlader. — Handschrift der Bibliothek Hauslaub in Wien.

19. Veuglaire (aus dem Worte Vogler u. Vogelfänger und dem flamändischen vogheler entstanden) schmiedeeiserne Kanone aus dem 15. Jahrh., welche vermittelst einer beweglichen Zündkammer geladen wurde. Die Mündung ist mit Korn. — Brüsseler Museum und Handschrift der Bibliothek Hauslaub in Wien.

20. Von Eisen geschmiedete Veuglaire, aus dem 15. Jahrh., mit beweglicher Zündkammer. Tower zu London.

21. Deutsche Veuglaire aus dem 15. Jahrh., nach einer Handschrift der Ambraser Sammlung zu Wien.

22. Englische Veuglaire aus dem 15. Jahrh. A. mit beweglicher Zündkammer.

23. Von Eisen geschmiedete Veuglaire aus dem 15. Jahrh., schon mit Zapfen*). Die bewegliche Zündkammer fehlt. — Nr. 1. Pariser Artillerie-Mus.

*) Siehe die Erklärung dieser Bezeichnung im Anfange dieses Abschnittes. Siehe auch weiterhin die Veuglaire Nr. 34.



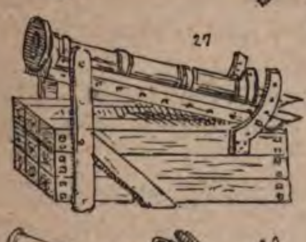
24. Deutsche Feldschlange, Vorderlader, ohne Zapfen, jedoch auf beweglicher, mit Richtstangen (à crémallière) versehener Lafette, nach einer Handschrift aus dem 15. Jahrh. von Zeitblom. — Bibliothek des Fürsten von Waldburg-Wolfegg.



25. Deutscher, mit kleinen Kanonen besetzter Kriegswagen. Ebendaher.



26. Deutsche, von vorn zu ladende Kanone. Sie ist noch ohne Zapfen, jedoch auf beweglicher Lafette mit Richtstangen.



27. Desgleichen.



28. Deutsche Feldschlange, Vorderlader, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh.; immer noch ohne Zapfen, jedoch auf beweglicher Lafette mit Richtstangen.



29. Burgundische, von vorn zu ladende Kanone, ohne Zapfen, aber auf einer Lafette mit Richtstangen; diese Waffe rührt aus der Schlacht v. Nancy (1477) her und befindet sich in Neustadt.

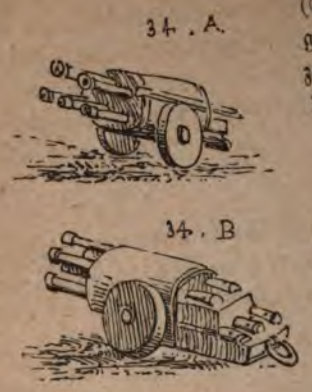
30. Englische Kanone, ohne Zapfen, Vorderlader, v. Ende des 15. Jahrh. — Tower in London.

31. Englische Kanone, Vorderlader, ohne Zapfen und auf einer Lafette mit Schieber.

32. Deutsche Kanone, Vorderlader, ohne Zapfen, aus dem 15. Jahrh. — Bibliothek Hauslaub in Wien.



33. Schweizerischer Stücklader, auch Laterne genannt, aus dem 15. Jahrh. Er ist aus Kupfer und an einem langen Schaft befestigt, dessen unteres Ende mit einem Krätzer versehen ist. — Solothurner Zeughaus. Siehe auch weiterhin dieselbe Gattung Stücklader, nach dem Buche Fronsperg's, aus dem 16. Jahrh.



34. A u. B. Deutsches Orgelgeschütz. (Siehe auch S. 80 die Todtenorgel) aus geschmiedetem Eisen, mit fünf von vorn zu ladenden Kanonen, aus der Mitte des 15. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen.

35. Deutsches Orgelgeschütz mit 40 Kanonen, nach den im Jahre 1505 von Nic. Glockenthon ausgeführten Abbildungen der Waffen Kaiser Maximilian's I. — Ambraser Samml. Siehe weiterhin die Orgelgeschütze des 17. Jahrh.



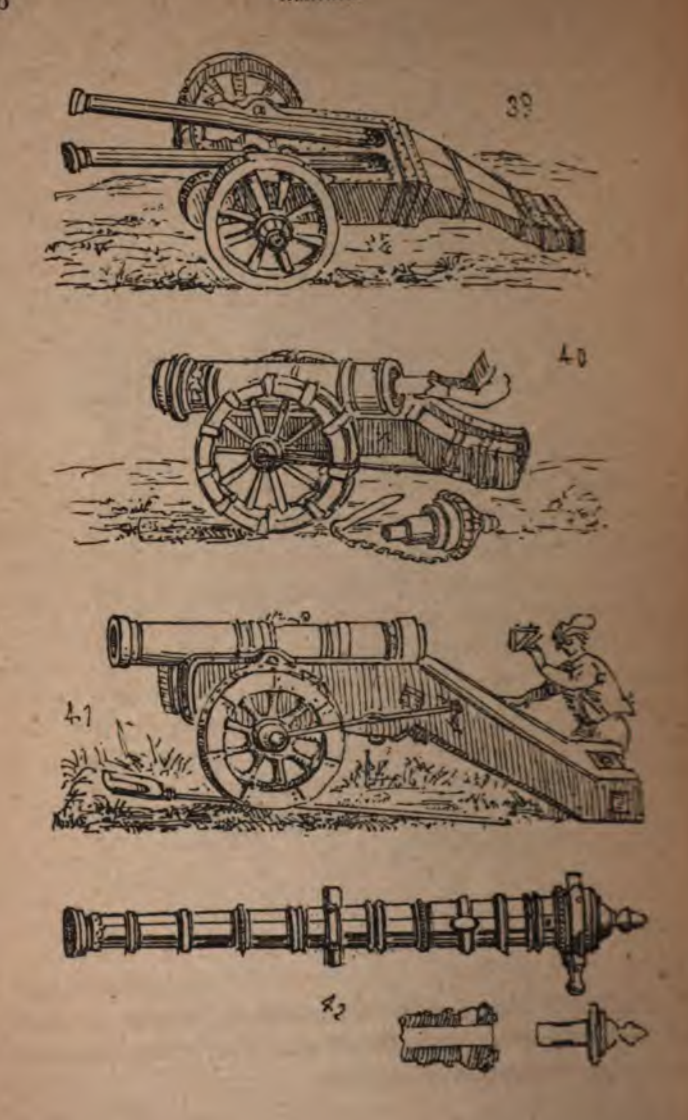
36. Zapfen-Kanonen (franz. canons à tourillons, engl. guns with trunnions). Die zuerst gegen Mitte des 15. Jahrh. erschienenen Zapfen sind die beiden auf der Mitte des Rohres befindlichen Ansätze, die den Rückprall des Geschützes verhüten sollen. Sie machen den Preller überflüssig, gestatten es, die Mündung höhe und niedriger zu richten; unterstütz das Gewicht der Kanone und halten im Gleichgewicht.

37

37. Deutsche Veuglaire, mit Zap nach den schon angeführten Zeichnun Glockenthon's, vom Jahre 1505. S auch die Veuglaire Nr. 23. — Ambr Sammlung.



Deutscher Kriegswagen, franz. ribaudequin genannt, mit Pfeil-Lanzen und 4 bronzenen Falkaunen bewehrt. Nach den im Jahre 1505 ausgeführten Zeichnungen Glockenthon's.



39
40
41
42

39. Eiserne Zwillingsfalkaunen, nach den im Jahre 1505 von Glockenthon ausgeführten Zeichnungen, nach den Zeughäusern Maximilian I. — Ambraser Samml.

40. Zapfen-Kanone, Hinterlader, nach einer Handschrift Senftenberg's, der die Artillerie Danzig's im 16. Jahrh. befehligte.

41. Zapfen-Kanone mit Vorderladung, welche von Fronsperg, in dessen im Jahre 1573 zu Frankfurt erschienenem Kriegsbuche, Basilium genannt ist. 75 Ctr. wiegend, trug sie 70 Pfd. Eisen und wurde von 25 Pferden gezogen. Neben der Kanone befindet sich der kupferne, Laterne genannte und unter Nr. 33 schon erwähnte Stücklader. Der Artillerist zielt vermittelst eines Winkelmaßes. Die österreichische Armee bediente sich noch des Stückladers im Jahre 1741 in der Schlacht bei Mollwitz, während die preußische Armee schon seit langer Zeit die vorher zubereiteten Ladungen angenommen hatte. Der Setzkolben oder Setzer, nebst dem am andern Ende der Stange befindlichen Wischer, sind noch immer bei den Vorderladern in Gebrauch.

42. Gezogene Zapfen-Kanone, Hinterlader, vom Ende des 15. Jahrh. Sie ist 2 M. 10 Ctm. lang, hat 18 Cmt. im Durchmesser und ein Kaliber von 8 Cmt. Die Pulverkammer ist mit Schieber und dient zum Schließen der Hinterladung; der Durchschnitt der Zündkammer ist neben der Kanone abgebildet. — Züricher Zeughaus.



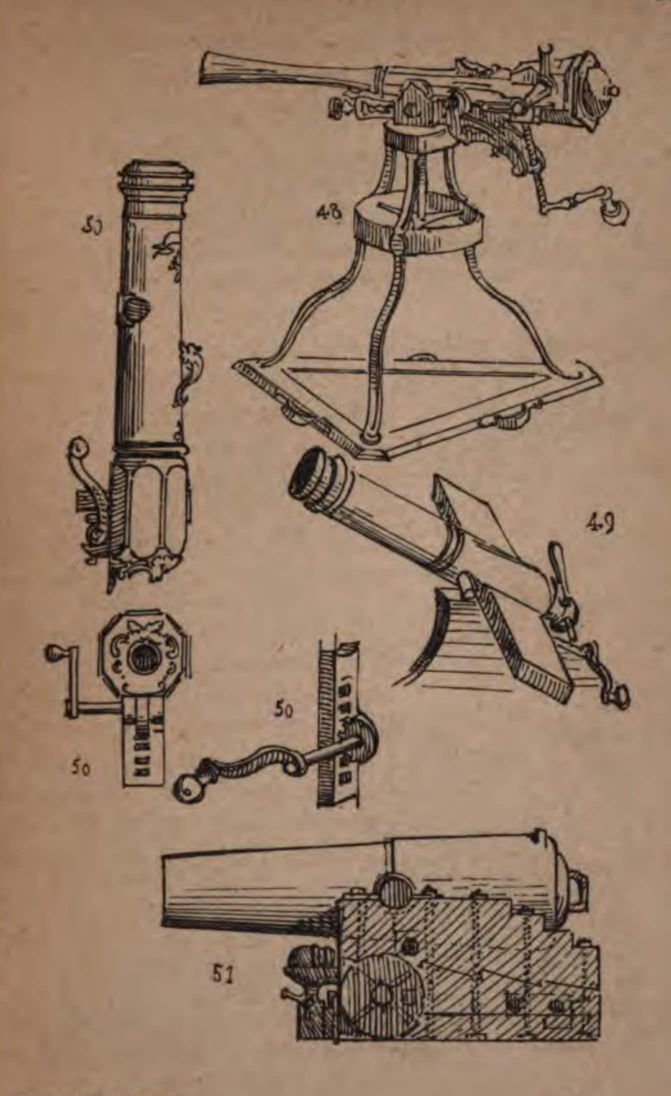
43. Orgelgeschütz, mit 12 in sieben Salven abzufeuernden Kanonen. Aus dem 17. Jahrh. — Solothurner Zeugh.

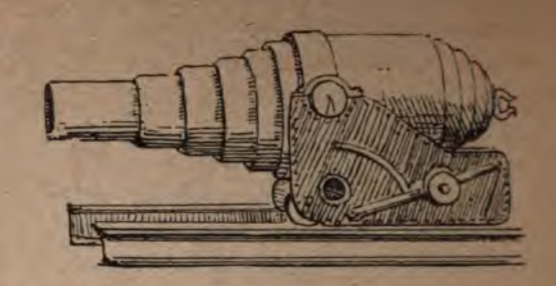
44. Kleine schwedische Zapfen-Kanonen, Vorderlader, aus dem 17. Jahrh. Sie haben eine Länge von 1 M. 20 Ctm. bei 8 Ctm. Durchmesser. Das innere dünne kupferne Rohr ist auswendig mit einem Seile bewickelt und das Ganze mit Leder überzogen. — Berliner u. Hamburger Zeughaus, Pariser Artillerie-Mus. und Sammlung des Königs von Schweden. Im kaiserl. Arsenal zu Wien befindet sich ebenfalls eine, mit einem bronzenen Rohr versehene Lederkanone, welche die Stadt Augsburg dem Kaiser Joseph I. (1705—1711) anbieten ließ.

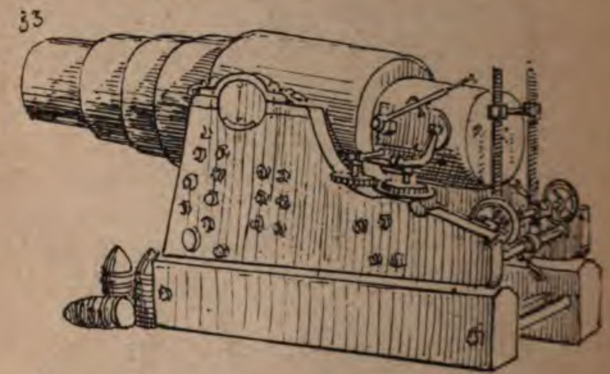
45. Zapfen-Kanone, Vorderlader. Sie ist aus einem kupfernen, ringsum mit einer dicken Kalklage ausgefütterten Rohre gemacht und das Ganze mit Leder überzogen; eine sehr leichte und in gebirgigen Gegenden ohne Mühe fortzuschaffende Waffe. Sie mißt 2 M. 30 und gehört dem 17. Jahrh. an. — Züricher Zeughaus.

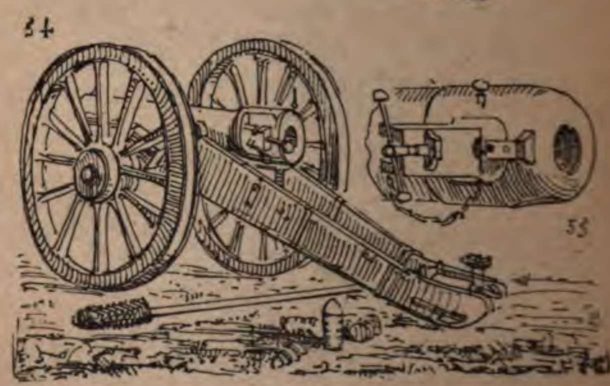
46. Schweizerische Rothschlange, Hinterlader, aus dem 17. Jahrh. — Solothurner Zeughaus.

47. Schweizerische Rothschlange, Hinterlader, gezeichnet: Zell Blasi, 1714. — Baseler Zeughaus.


48
50
49
50
50
51







48. Kleine eiserne Kanone, Drehbasse genannt; sie gehört zu den Hinterladern und ruht auf einer drehbaren Lafette. Dieses Geschütz ist von Gustav Adolph im Jahre 1632 in München zurückgelassen worden.

49. Kleine kupferne schweizer Repetitionskanone, Hinterlader, 10 Schüsse hinter einander abfeuernd. Sie mißt 67/56 ct. und ist gemerkzeichnet: Welten. Inventor. mit der Jahreszahl 1742. — Züricher Zeughaus.

50. Kanone aus dem 18. Jahrh., Hinterlader, nach den Denkschriften des Obersten Wurstemberger.

51. Haubitzen-Kanone, nach Paixhans, im Jahre 1822 von dem Bataillons-Chef des englischen Artilleriekorps H. C. Paixhans erfunden.

52. Armstrong-Kanone, 600 Kaliber, von Sir William Armstrong erfunden.

53. Preußische Riesenkanone, Hinterlader, aus Gußstahl, von Krupp im Jahre 1867 in Paris ausgestellt. Sie wiegt 1000 Centner und ihre gleichfalls gußstählernen Projectile 11 Centner.

54. Gezogene preußische Feldkanone, Hinterlader, aus Gußstahl, von Krupp erfunden. Diese Kanone, die dasselbe Kalibermaß hat wie das französische Zwölfer-Geschütz, wird mit gefüllten Projectilen geladen, die mit einer Bleihülle umgeben sind, um in die Züge des Geschützes gezwängt werden zu können.

55. Krupp'scher Schluß der vorhergehenden Kanone. Dieser Schluß wird mittels eines Seitenriegels befestigt. Eine Drehung des Schlüssels schiebt den Riegel vor und schließt das Bodenstück beim Feuern.



56. Granatenmantel in einem Le
nensack, aus dem 16. Jahrhundert; e
wurde durch Mörser geschleudert.

57. Der Granatenmantel ohne de
Leinensack.

58. Traubenhagel, aus dem 16. Jahrh
Er bestand aus 16, rings um ein hö
zernes Gestell gehefteten und in eine
Sacke eingeschlossenen Kugeln.

59. Innenseite des vorhergehende
Hagels.

60. Traubenhagel aus 18 Kugeln.

61. Innenseite des vorhergehende
Hagels.

62. Sogenannte Kettenkugel.

63. Gepaarte Kugeln.

64. Achsenkugeln.

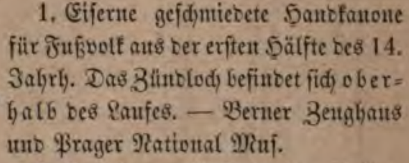
65. Kanonenluntenstock mit Par
sane. — Zeughaus zu Woolwich.

Das tragbare oder Hand-Feuergewehr.

Die Geschichte des tragbaren Feuergewehrs ist S. 80 bis 90 gegeben und in kurzer Uebersicht am Anfange dieses Abschnittes wiederholt worden.



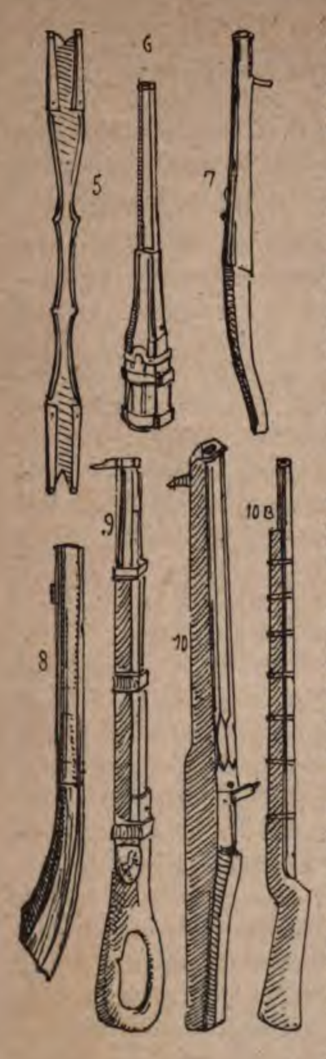
1. Eiserne geschmiedete Handkanone für Fußvolk aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh. Das Zündloch befindet sich oberhalb des Laufes. — Berner Zeughaus und Prager National Mus.



2. Handkanone für Fußvolk, nach einer Handschrift v. Ende des 14. Jahrh. Das Zündloch befind. sich oberhalb d. Laufes.

3. Handkanone für Fußvolk, nach einer Handschrift vom J. 1472 der Bibliothek Hauslaub in Wien.

4. Reiter-Handkanone, aus dem 15. Jahrh., Pétrinal genannt (S. historisches Kap.), nach einer Handschrift aus der ehemaligen burgundischen Bibliothek. Die schon geschiente und gegliederte Rüstung des Reiters deutet trotz der Art Kesselhaube mit beweglichem Visir auf die zweite Hälfte des 15. Jahrh. Der Gebrauch dieser Handkanonen hat sich neben den mit Schlangenhahnhaken versehenen Feuerrohren und sogar neben den Arkebusen oder Radschloßflinten bis zum Anfange des 16. Jahrh. erhalten, wie aus den nach den Waffen Kaiser Maximilians I. (1505) entworfenen Zeichnungen Glockenthon's hervorgeht.



5. Deutsche Handkanonen auf Zündbrett, vom Anfang des 16. Jahrh. Die Zündlöcher befinden sich noch **oberhalb** des Laufes. Zeichnungen Glockenthon's von 1505. Ambraser Samml.

6. Deutsche Handkanone aus geripptem Eisen, vom Ende des 15. oder vom Anfange des 16. Jahrh. Sie ist nur 23 Ctm. lang bei 5 Ctm. im Durchmesser und haftet an einem 1 M. 44 langen Schafte von Eichenholz. — Germanisches Mus., wo sie mit Unrecht dem 14. Jahrh. beigelegt wird.

7. Eiserne geschmiedete Reiter-Handkanone, Pétrinal genannt, vom Ende des 15. Jahrh. — Pariser Artillerie-Mus.

8. Kolben-Handkanone (franz. canon à main et à crosse engl. gun with butt-end), vom Ende des 14. Jahrh. Das Zündloch befindet sich **oberhalb** der Kanone.

9. Kolben-Handkanone mit eckigem Lauf, zur Vertheidigung der Wälle. Sie ist 1 M. 80 lang; das Zündloch befindet sich noch **oberhalb** des Laufs. Dieses Geschütz hat bei der Vertheidigung Murten's gegen Karl den Kühnen (1479) gedient. Murtener Gymnasium.

10. Eiserne achteckige Handkanone mit Kolben. Das **oberhalb** des Laufes angebrachte Zündloch ist mit einem Zündlochdeckel mit Zapfen versehen. Diese Waffe, die eine Totallänge von 1 M. 35 hat und Kugeln von 3 Ctm. im Durchmesser abfeuerte, gehört dem Anfange des 15. Jahrh. an. Dresdener Museum.

10. bis. Persisch. Lunten-Hand-Feuerrohr, vom Ende des 16. Jahrh., nach dem



Schah-Nameh der Münchener Bibliothek.

11. Kolben-Handkanone, vom Ende des 14. oder vom Anfange des 15. Jahrh. Hier ist das Zündloch schon an der rechten Seite des Laufes angebracht.

12. Feuerrohr mit Schlangenhahn-Luntenträger ohne Feder und Drücker, gegen 1424 erfunden.

13. Schlangenhahn-Luntenträger ohne Feder und Drücker.

14. Schlangenhahn ohne Feder, aber mit Drücker.

15. Schlangenhahn mit Feder, aber ohne Drücker.

16. Schlangenhahnschloß ohne Feder und Drücker.

17. Hakenbüchsenschloß mit Feder und Drücker.

18. Haken oder Hak-busse, Feuerrohr mit verbessertem Kolben und Schlangenhahnschloß, aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. Die nicht mehr lose Lunte wird durch den Schlangenhahn getragen, der, mit der Feder versehen, von dem Drücker in Bewegung gesetzt wird. Diese gewöhnlich einen Meter lange Waffe hat einen Haken am Ende des Laufes, der, wenn sie auf eine Mauer oder Stütze gestellt wird, ihren Rückprall



verhindert. Die hakenlose und besser gearbeitete Hakenbüchse bekam bald darauf den Namen Lunten-Arkebuse und hatte Visir und Korn.

19. Chinesische Hakenbüchse — Tower in London.

20. Schweizerischer Haken aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. Schaffhausener Zeughaus.

21. Doppelhaken, mit zwei in entgegengesetzter Richtung niederschlagenden Hähnen. Diese Waffe diente gewöhnlich bei Vertheidigung der Wälle und ihr Lauf maß $1^1/_2$ bis 2 Meter.

22. Hakenbüchse mittels der beweglichen Zündkammer von hinten zu laden, eine Waffe, die dem Anfange des 16. Jahrh. angehört. — Berner Zeughaus. Eine drei Meter lange Wall-Arkebuse, ebenfalls Hinderlader, jedoch mit einem Rad und einem Schlangenhahn versehen, eine aus dem Ende des 16. Jahrh. herrührende Waffe, befindet sich im Züricher Zeughause.

23. Hakenbüchse mit ihrer Gabel, nach den von Glockenthon 1505 ausgeführten Zeichnungen. Eine ähnliche befindet sich auf dem Stiche „der Triumph des Kaisers Maximilian I." Die Hakenbüchse oder Lunten-Arkebuse hat sich demnach sehr lange neben der Radarkebuse erhalten.



24. Hakenbüchse mit Schlangenhahn-Lunteträger, auch Muskete[1]) genannt, mit ihrer Gabel (fourquine).

25. Lunten-Hakenbüchse, auch Lunten-Muskete genannt.

26. Hakenbüchse mit Schlangenhahn-Lunteträger, mittels beweglicher Zündkammer von hinten zu laden. Sie datirt aus dem J. 1537 und trägt das Zeichen W. H. neben einer Lilie. — $\frac{12}{1}$ Tower in London.

26 bis. Augenschirm einer Muskete, im Genfer Zeughaus.

27. Feuerrohr mit Raspel, vom Anfange des 16. Jahrh.; sie ist ganz aus Eisen und wird Mönchsbüchse genannt. Die Unwissenheit sah in ihr lange Zeit die erste, von dem Mönche Berthold Schwarz (1290—1320) erfundene Feuerwaffe, dem man auch die Erfindung des Schießpulvers zugeschrieben hat. Diese kleine 28 Ctm. lange und ein Kaliber von 12 Ctm. haltende Waffe scheint der Erfindung des Rades vorausgegangen und der erste Versuch dazu gewesen zu sein. Die Raspel, sobald sie zurückgezogen wird, bringt in Folge ihrer Reibung an dem Schwefelkies Funken hervor. Dresdener Museum.

*) Man wird bemerkt haben, daß der Verf. alle Feuergewehre mit Schlangenhahn-Lunteträger unter dem Namen Hakenbüchse aufgeführt hat, wiewohl sie gewöhnlich mit Unrecht Arkebusen und besser Luntenmusketen genannt werden. Die Muskete unterscheidet sich nur von der Arkebuse durch ihr gröberes Kaliber.



Handkanone auf der Lafette und deutsche Hakenschützen, nach den von Glockenthon 1505 ausgeführten Abbildungen der drei Zeughäuser Maximilians I. — Ambraser Samml.

Diese Zeichnung ist für das Studium der Kostüme interessant und beweist, daß die einfache Handkanone groben Kalibers noch neben den Lunten-Hakenbüchsen und sogar neben den Rad-Arkebusen im Gebrauch war.



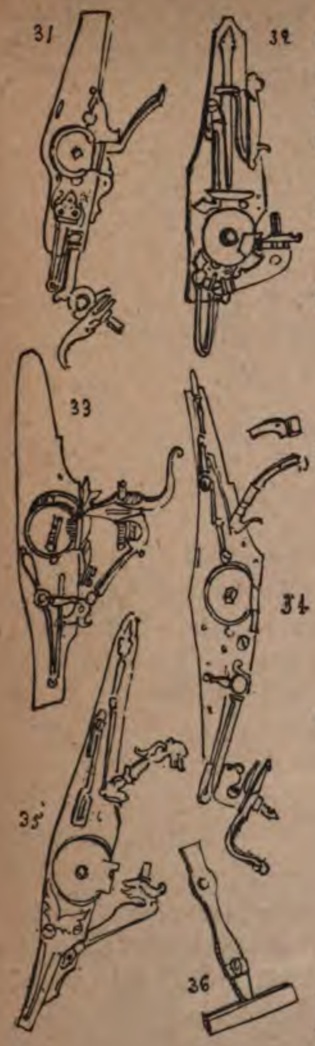
Handkanone mit Schlangenhahn-Lunteträger und deutscher Hakenschütze, nach den vorher erwähnten Zeichnungen Glockenthon's.

Die Waffe scheint 3 Läufe zu haben. Da indeß nur ein Schlangenhahn zu sehen ist, so wurden zwei Läufe wahrscheinlich vermittelst der losen Lunte abgefeuert.



Deutscher Hakenschütze, nach den eben erwähnten Zeichnungen Glockenthon's vom J. 1505.

Der Munitionssack hängt über der Lansquennette an der linken Seite. Die Hakenbüchse ist mit Schlangenhahn-Lunteträger.



31. Deutsches Radschloß, im J. 1515*) in Nürnberg erfunden. Es besteht aus 10 Stücken und hat nichts mehr gemein mit den Luntenschlössern, da die Zündung durch Schwefelkies geschieht.

Wheel lock 1509

32. Desgleichen, von der Innenseite gesehen.

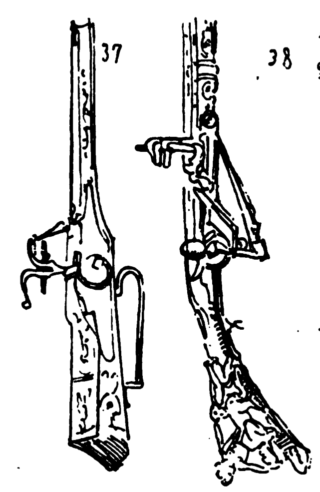
33. Desgleichen, von der Außenseite gesehen.

34. Radschloß mit Luntenhahn.

35. Reiches Radschloß mit Luntenhahn.

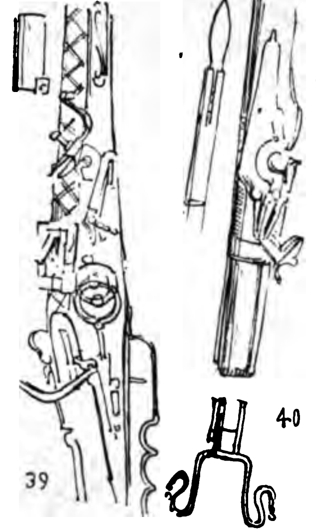
36. Radschloßschlüssel.

*) Ein Sammler in England, Sir Pritchett, besitzt ein Radschloß, das, wie er glaubt, im Jahre 1509 angefertigt ist.



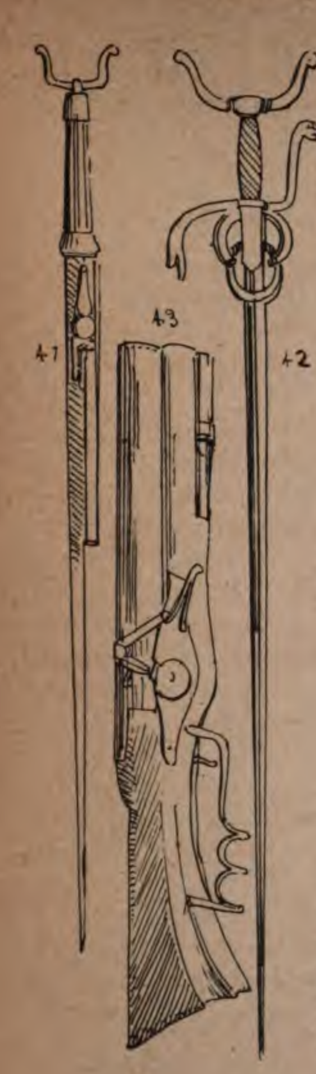
37. Arkebuse (Feuerwaffe mit Radschloß) aus dem 16. Jahrh. — Pariser Artillerie-Mus.

38. Muskete, aus dem 16. Jahrh. — Pariser Artillerie-Museum.



39. Muskete, aus dem 16. Jahrh. vermittelst der beweglichen Zündkammer von hinten zu laden. — Museum in Sigmaringen. Das Dresdner Mus. besitzt eine ähnliche Waffe.

40. Muskentengabel oder Fourquine mit Radschloßgewehr, vom Anfange des 17. Jahrh. Sie ist 1 M. 70 lang. Mus. in Sigmaringen.



41. Musketengabel oder **Fourquine**, 1 M. 50 lang. Sie besteht aus einem dreieckigen Degen, der in Gold niellirt und mit einer Radpistole versehen ist. Diese aus dem Ende des 16. Jahrh. herrührende Waffe gleicht der vorhergehenden. — Historisches Museum im Schlosse Monbijou zu Berlin.

42. Musketen=Gabeldegen, vom Anfange des 17 Jahrh. — Samml. des Prinzen Karl.

43. Streu= oder Donnerbüchse mit Radschloß und kupfernem, in der Art der schwedischen Kanonen mit dickem Leder überzogenen Lauf. Die Büchse ist 65 Ctm. lang, und der Lauf hat $4^1/_2$ Ctm. im Durchmesser. — Mus. in Sigmaringen.



44. Stecher, in München im J. 1543 erfunden. Er ist seitdem allen Arten Radschloß-Präcisionsgewehren angepaßt worden.



45. Schnapphahnbatterie; arbeitet vermittelst des Schwefelkieses.



46. Feuersteinbatterie, wahrscheinlich in Frankreich oder Deutschland zwischen 1620—1640 erfunden. Altes, von der Außenseite gesehenes Modell.

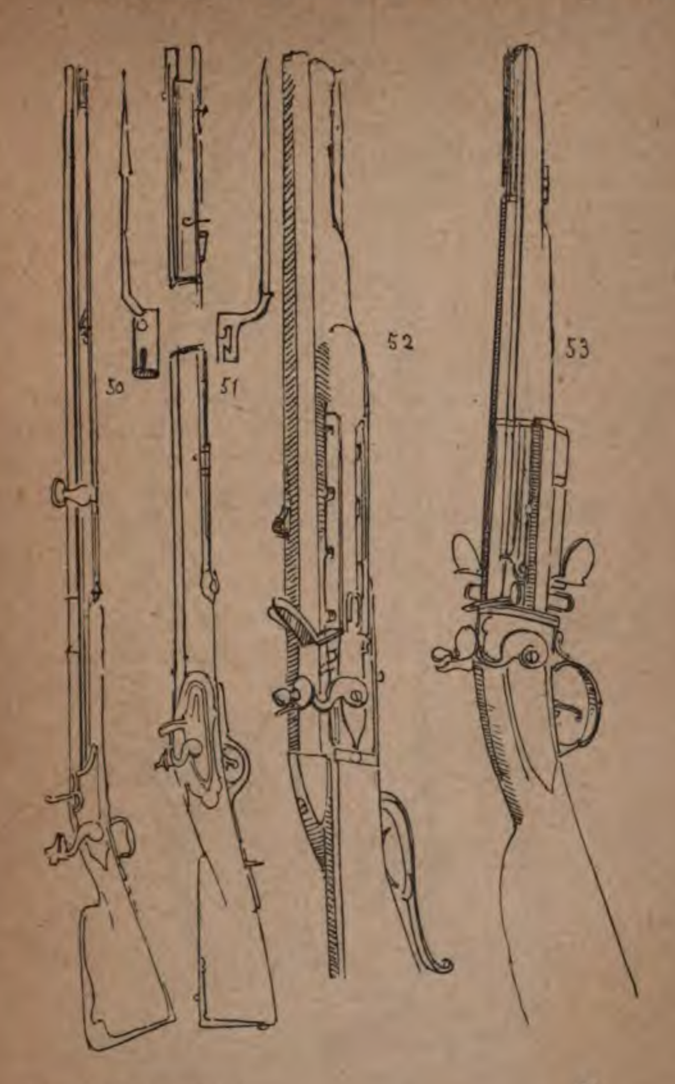


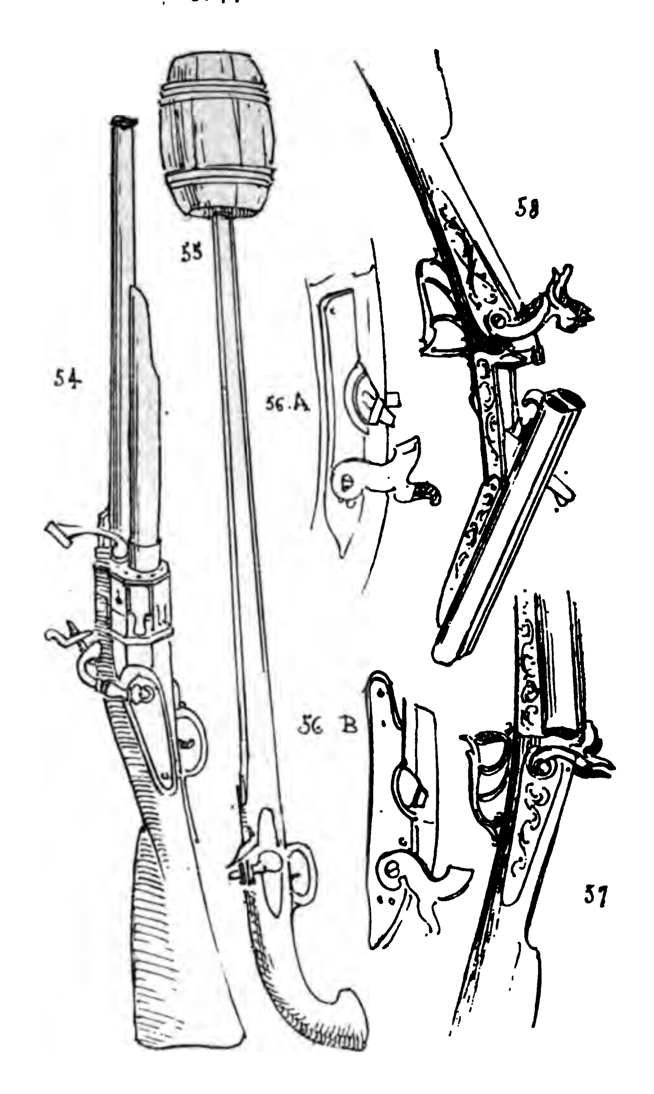
47. Desgleichen, von der Innenseite gesehen.



48. Feuersteinbatterie einer französischen Flinte vom J. 1670. Außenseite.

49. Desgleichen, Innenseite.


52
53
50
51



54
55
56. A
56 B
57
58

50. Französische Steinschloßflinte mit Bajonet, vom Ende des 17. Jahrh.

51. Preußische Steinschloßflinte mit Bajonet aus der Zeit Friedrich des Großen. Diese Waffe wurde im J. 1730 mit dem eisernen Ladestock versehen, eine Neuerung, die wesentlich zum Siege bei Mollwitz beitrug. Der Fürst Leopold I. von Anhalt-Dessau, der Organisator der preußischen Infantrie, hatte ihn schon bei seiner Garde im J. 1698 eingeführt.

52. Deutsches Repetitionsgewehr, mit Kouliſſe zu sechs hintereinander lagernden Schlüssen, aus dem 18. Jahrh. — Mus. in Sigmaringen.

53. Deutsches Revolvergewehr, mit drehender Repetition von 4 Schüssen. Ende des 18. Jahrh. — Mus. zu Sigmaringen.

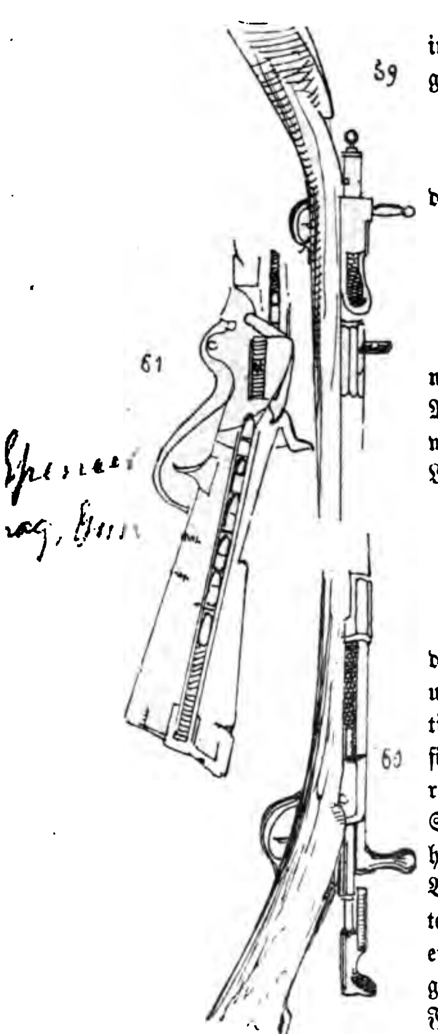
54. Karabiner-Revolver von 8. Schüssen mit drehender Repetition, für die Reiterei.

55. Raketengewehr, aus dem 18. Jahrh. Berliner Zeughaus.

56. Percussions- oder Pistonbatterien, im J. 1807 von dem Schotten Forsith erfunden.

57. Doppeltes Percussionsgewehr, Hinterlader. System Lefaucheux.

58 Desgleichen. — Man sieht hier die für die Aufnahme der Ladung geöffnete Zündkammer.



59. Preußisches Zündnadelgewehr, im Jahre 1827 von Nicolaus Dreyse, geb. 1787, † 1868, erfunden.

Die Waffe ist offen und zur Aufnahme der Ladung bereit dargestellt.

60. Französisches Chassepot-Zündnadelgewehr, im J. 1866 nach dem Modell Dreyse's nachgeahmt. Das Gewehr ist offen und zur Aufnahme der Ladung bereit dargestellt.

61. Repetitionsgewehr Spencer, in der Mitte des 19. Jahrh. durch Spencer und Winchester hergestellt. Dies Repetitionsgewehr ist eine alte deutsche Erfindung, wie die im Museum zu Sigmaringen aufbewahrte Waffe bezeugt. (S. S. 545. Nr. 52). Der verstorbene Dreyse hatte schon im J. 1828 verschiedene Versuche mit einem durch ihn hergestellten Repetitionsgewehr vorgenommen; da er indeß fand, daß es seinem Zündnadelgewehr nicht gleichkam, so gab er keine Folge. Sein Sohn hat jedoch das Project wieder aufgenommen.

Die Pistole.

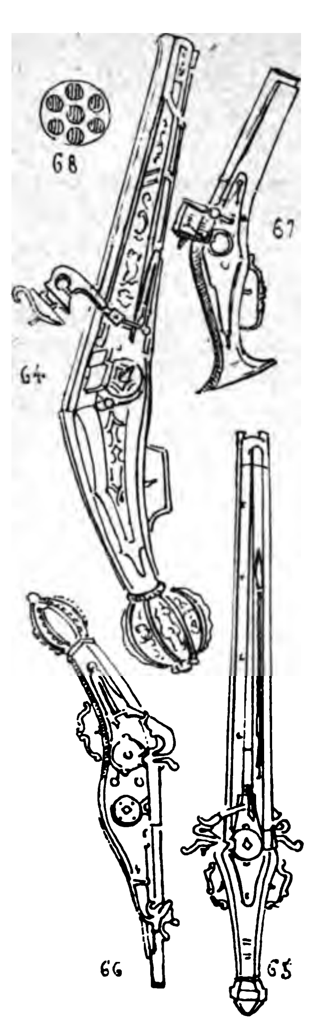
Diese Waffe, deren Name wahrscheinlich von Pistallo, Knauf, Besatz, und nicht von der Stadt Pistoja herrührt, scheint ihren Ursprung in Perugia genommen zu haben, wo schon im J. 1364, kleine Handkanonen von der Länge einer Palme*) angefertigt worden sind.

So viel ich weiß, besitzt kein Museum eine Luntenpistole, und die Mönchsbüchse im Dresdener Museum, die kleine Handkanone mit Raspel, die Vorläuferin des Radschloß-Feuerrohrs, von der in dem historischen Abschnitt sowie in den einleitenden Bemerkungen zu diesem Kapitel die Rede war, scheint die älteste noch vorhandene Waffe dieser Gattung gewesen zu sein.

Die kleine, Terzerol genannte Pistole ist keine moderne Erfindung, denn der Verf. besitzt eine solche ganz aus Eisen bestehende Waffe, mit Radschloß, aus dem 16. Jahrh., deren Lauf nicht 15 Ctm. mißt. Die Pistolenrevolver, wie die Gewehrrevolver, haben ebenfalls schon im 17. und 18. Jahrh. bestanden, und die in unseren Tagen angefertigten, unter welchen der Revolver Colt der am meisten geschätzte ist, können nicht als das Ergebniß einer neuen, wohl aber als das einer wieder aufgenommenen Erfindung angesehen werden.

*) Die römische Palme mißt ungefähr = 17½ Ctm.





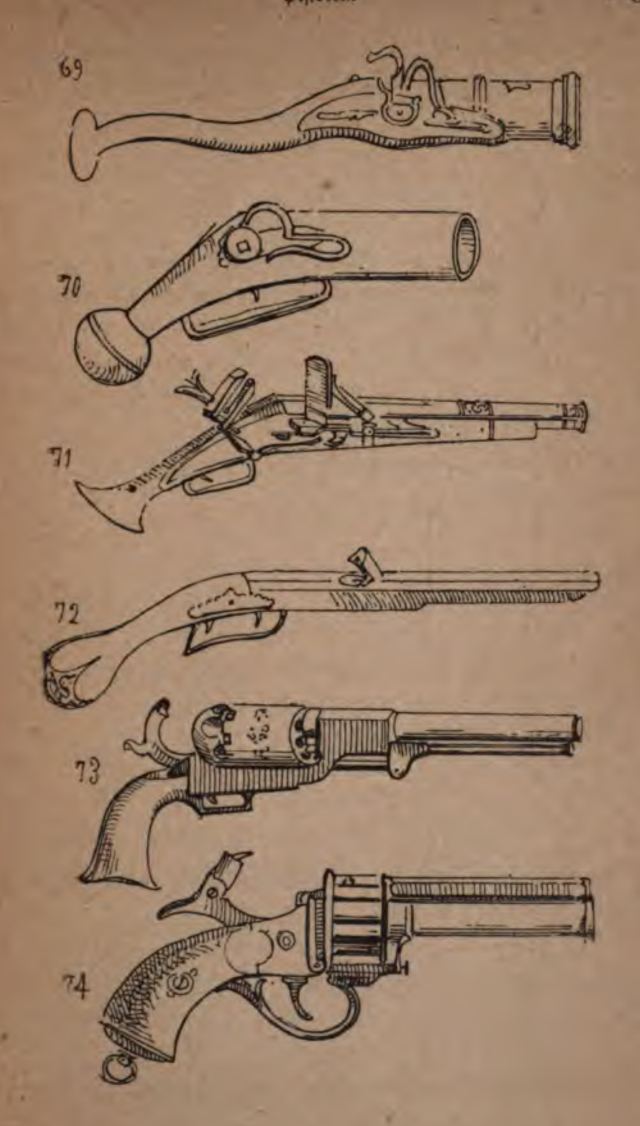
64. Radschloßpistole aus dem 16 Jahrh. Mit dieser Art Pistole war die deutsche Reiterei bewaffnet.

65. Doppelte Radschloßpistole, vom Ende des 17. Jahrh. Züricher Zeughaus. Das Dresdener Mus. besitzt derartige Waffen mit doppeltem Rade und dreifachem Lauf.

66. Radschloßpistole mit doppeltem Lauf, vom Anfange des 17. Jahrh. — Tower zu London.

67. Radschloßpistole zu sieben Schüssen, aus dem 16. Jahrh. — Museum zu Sigmaringen.

68. Mündung des Laufes der vorhergehenden Pistole.


69
70
71
72
73
74

69. Mörserpistole, Katzenkopf genannt, mit Radschloß, aus dem 17. Jahrh. — Woolwicher und Berliner Zeughaus.

70. Mörserpistole mit Radschloß, durchweg aus Eisen, aus dem 17. Jahrh. — Schloß Löwenburg auf der Wilhelmshöhe bei Kassel.

71. Pistole mit Feuersteinbatterie, vom Ende des 17. Jahrh. Tower in London.

72. Pistole mit Stößel- und Steinschloß, vom Anfange des 17. Jahrh. Prager Mus. und Dresdener Gewehrkammer.

73. Pistolenrevolver Colt, von Samuel Colt aus den vereinigten Staaten im J. 1835 hergestellt.

74. Pistolenrevolver Mat, von Le Mat vor einigen Jahren hergestellt.



75. Schraubenschlüssel-Zündpulverflasche für Radschloßgewehre. — Berliner Arsenal.

76. Desgleichen. — Samml. Ternow in Berlin.

77. Schraubenschlüssel-Zündpulverflasche für Radschloßgewehre. — Prager Mus. u. Samml. Spengel zu München.

78. Pulverprober mit Feuerstein und Rad.

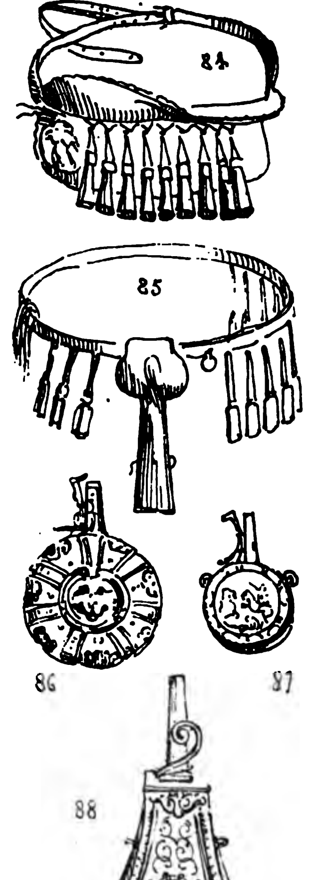
79. Pulverprober mit Verzahnung.

80. Pulverprober mit Pendel.

81. Musketier-Luntenfutteral, durch die Holländer erfunden.

82. Böhmischer Grenadier-Luntenfutteral. Sammlung des Verf. Aehnliche Stücke sind im historischen Museum des Schlosses Monbijou zu Berlin und in der Waffensammlung des Fürsten von Lobkowitz zu Raudnitz in Böhmen zu sehen.

83. Munitionssack für Büchsenschützen, vom Ende des 15. Jahrh., nach den Zeichnungen Glockenthon's. — Ambraser Samml.



84. Musketier-Patronengürtel *) (franz. baudrier) mit hölzernen Pulvermaßen.

85. Desgleichen. Dieser Patronengürtel ist außerdem noch mit dem Pulverhorn, dem Kugelsack und der Lunte versehen.

86. Deutsche Zündpulverflasche, (franz. Amorçoir, engl. primer) vom Ende des 16. Jahrh., aus Eichenholz mit Elfenbein und vergoldetem Kupfer eingelegt. — Samm. Llewelyn-Meyrick.

87. Italienische goldene Zündpulverflasche, vom Ende des 16. Jahrh. — Sammlung Llewelyn-Meyrick.

88. Deutsches Pulverhorn für Büchsenschützen aus der zweiten Hälfte des 16. Jahrh.

*) Zum Laden der Arkebuse bediente man sich des Pulverhorns. — Der Musketier ist demnach leicht an dem Patronengürtel mit den, Pulvermaße genannten, Kapseln zu erkennen.



89. Deutsches, sog. sächsisches Pulverhorn, (franz. corbin) 30 Ctm. lang, vom Ende des 16. Jahrh. Das gelbliche Horn ist mit schönen Gravirungen geziert. Die Einfassung ist aus Eisen. Sammlung des Verf.

90. Pulverflasche aus gesottenem Leder mit eiserner Einfassung.

91. Deutsche Hirschhornpulverflasche, aus dem 16. Jahrh., 22 Ctm. lang. — Museum zu Sigmaringen.

92. Deutsches elfenbeinernes Pulverhorn, aus dem 17. Jahrh., 17 Ctm. lang. — Museum zu Sigmaringen.

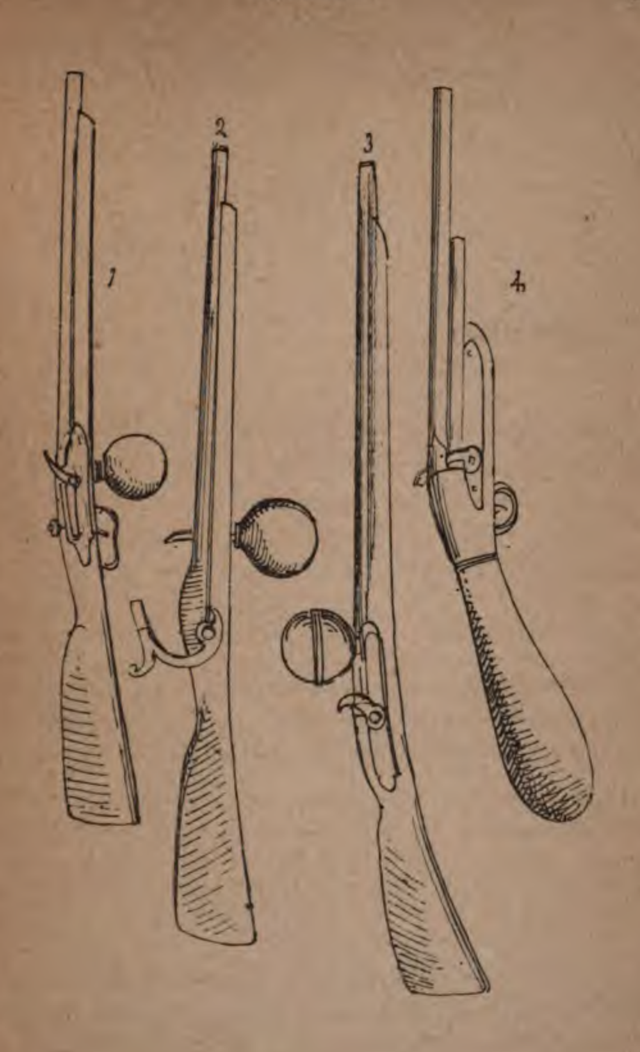
93. Deutsches elfenbeinernes Pulverhorn, aus dem 16. Jahrh., 28 Ctm. lang. — Museum zu Sigmaringen.

94. Deutsches Pulverhorn, vom Anfange des 17. Jahrh.; es mißt 40 Ctm. — Museum zu Sigmaringen.

VIII.

Die Windbüchse.

Die durch Guter in Nürnberg im Jahre 1560 erfundene und nach und nach durch Gerlach und Sars in Berlin, Contriner in Wien, Fachter in Lüttich, Martin Fischer in Suhl, Futter in Dresden, Schreiber in Halle (1760—1769), C. G. Werner in Leipzig (1750—1780), Gottsche in Merseburg, Müller in Warschau, Valentin Siegling in Frankfurt a. M., Brel in Coblenz, Jean und Nicolas Bouillet in St. Etienne, Bate in England, Facka Speyer in Holland u. Andere vervollkommnete Windbüchse ist eine Waffe, bei der die Explosion durch das Eindringen der vermittelst einer pneumatischen Pumpe zusammengepreßten Luft hervorgebracht wird. Zwei Arten von Windbüchsen sind bekannt: die eine, wo der Recipient sich in dem Kolben befindet; die andere, wo die, die Luft einschließende Kugel entweder oberhalb oder unterhalb der Zündkammer angebracht ist. Dies Gewehr, dessen Anwendung in Frankreich verboten ist, muß den Repetitionswaffen eingereiht werden, da sein Lauf bis zu 20 Kugeln aufzunehmen vermag, die ebensoviele Schüsse ohne wiederholte Ladung gestatten. Zu Ende des 18. Jahrh. hat die Windbüchse während des Krieges in Oesterreich gedient, wo sie die Spezialwaffe einiger Kompagnien war.


1
2
3
4

1. Windbüchse, mit kupfernem Lauf und Recipienten; letzterer ist unterhalb des Laufes angebracht. — Arsenal des Fürsten v. Lobkowitz, zu Raudnitz in Böhmen.

2. Desgleichen.

Eine Windbüchse gleicher Konstruction, Nr. 1348, im Pariser Artillerie-Mus. trägt die Bezeichnung: T. C. Sars in Berlin.

3. Windbüchse, an der der Recipient oberhalb des Laufes angebracht ist, ein Werk G. Gerlach's aus Berlin. — Berliner Zeughaus. Nr. 1349 im Pariser Artillerie-Mus. ist nach demselben System angefertigt.

4. Windbüchse mit in dem Kolben befindlichen Recipienten; ein Werk Contriner's aus Wien. — Berliner Zeughaus. Das Pariser Artillerie-Museum besitzt Windbüchsen, bei denen der Behälter gleichfalls in dem Kolben angebracht ist.

IX.

Die Kunst des Waffen- und Büchsenschmiedes*).

Monogrammen, Initialen und Namen von Waffenschmieden.

Im Oriente hatte die Anfertigung von Luxuswaffen schon einen hohen Grad von Vollendung hinsichtlich des Niellirens,*) Incrustirens u. Damaskinirens oder der Tauschierarbeiten erreicht, und besonders waren wegen der Bereitung des Damastes*) oder des Damassirens

*) Gegenwärtig bezeichnet das Wort Waffenschmied (franz. Armurier) den Anfertiger der Schutzrüstung, so wie den der blanken und Feuerwaffe. Ursprünglich hieß allein der Rüstungsverfertiger Waffenschmied oder Plattner (Armurier) und Büchsenschmied (Arquebusier im Franz.), der mit Herstellung der tragbaren und der Feuerwaffe groben Kalibers beschäftigte Arbeiter.

*) Das Nielliren oder die Email- oder Schmelztauschierarbeit besteht in dem Einlegen dünner Fäden schwarzer Emailverzierungen (Bleiglanz) in kostbare und andere Metalle; der Bleiglanz ist ein aus Blei, Schwefel und erdigen Substanzen bestehendes Mineral. Es giebt spießglasigen, sog. silberhaltigen, Wismuth-, Eisen- und falschen Bleiglanz. Das Damaskiniren besteht in dem Einlegen dünner Gold- oder Silberfäden in Eisen oder Stahl.

*) Der Damast auch Indischer und Wootz-Stahl genannt, dessen Herstellung nicht mit dem Verbum damaskiniren, sondern durch damassiren bezeichnet werden muß, bedeutet den in verschiedenen Abschattungen moirirten Stahl. Die stets mit einander verwechselten Wörter nielliren, damaskiniren und incrustiren bezeichnen schließlich alle das Einlegen in Metall, denn das Einlegen in Holz und andere vegetabilische Stoffe heißt marketiren.

Der Damast ist der Gußstahl, in welchem viele moirirte Zeichnungen einzig nur der Gegenwart einer kristallisirten und durch Anwendung von Säuren zu Tage getretenen Eisenschwärze ihre Entstehung verdanken. Andere dieser Zeichnungen rühren von kleinen Mengen verschiedener Metalle, als Platina, Silber, Palladium her. Es giebt schwarze, braune, graue Damaste, die mit dem Stahl vereinigt, ihn damassiren.

Clouet war im J. 1804 in Frankreich der erste, der den Damast nachmachte, dessen Herstellung seitdem in vorzüglicher Weise durch Degrand

Hindustan, Persien, Khoraßan u. sogar Java zu rühmen, als man in Europa sich noch großentheils der Waffen aus grob geschmiedetem Eisen bediente;

Gurgey, Couleaux und besonders durch Stodart und Faraday im Jahre 1822 verbessert worden ist. Die Manufacturen der Rohnemündungen senden sogar ihre Klingen aus geglättetem Damast nach dem Orient. Lüttich verwendet schon seit langer Zeit gebänderten und andern Damast zur Fabrikation der Gewehrläufe seiner Jagdkarabiner, sogar der gewöhnlichsten, die es zu einem unglaublich billigen Preise liefert.



Das Damaskiniren, das demnach eine von derjenigen der Hervorbringung des Damastes (damassiren) völlig verschiedene Arbeit ist, geschieht in folgender Weise: nachdem der Damaskinirer die Klinge oder Platte an dem Feuer hat blau anlaufen lassen, gräbt er mittels des Grabstiches den darzustellenden Gegenstand ein; in die Höhlungen legt er Metallfäden, die er mit Hülfe des Matoir (ein kleiner das Mattmachen bezweckender nicht spitzer Meißel) vollständig eindrückt. Sind Unebenheiten entstanden, so gleicht er das ganze mit Hülfe einer feinen Feile aus und polirt es nachher. Die damaskinirte Arbeit war gegen Ende des Mittelalters und während der Renaissancezeit in Italien, Spanien und Deutschland bekannt und betrieben. In Frankreich wurde sie erst unter der Regierung Heinrichs IV. eingeführt.

die Kunst des Eisentreibens*) jedoch wie diejenige der Zusammensetzung vollständig gegliederter Platten-Rüstungen gehört weit mehr dem christlichen Mittelalter und den nordischen Völkern einer jüngern Kulturperiode als dem Alterthume und den Orientalen an.

Gegen Ende des 15. Jahrh. hatten die getriebenen Arbeiten Mittel-Europa's hinsichtlich ihrer Zeichnungen die Erzeugnisse persischer und griechischer Waffenschmiede weit übertroffen und zugleich den höchsten Grad künstlerischer Vollendung neben größter Zweckmäßigkeit erreicht.

Der Einfluß der Renaissance, welcher sich in der Waffenschmiedekunst durch die Ornamente und bewundernswerthe ausgestochene (ciselirte) Arbeiten fühlbar machte, konnte im Uebrigen nur eine Ursache des Verfalls sein; sie führte die Herrschaft der Reminiscenzen einer verkünstelten Antike herbei, deren traditionelle Tendenzen und Geschmack sich in nur geringer Uebereinstimmung mit den neuen und eigenartigen Ideen befanden, die, nachdem sie den gothischen Stil in der Kunst und die Individualität im Menschen entwickelten, die Reform und ein neues Recht schufen.

Der Waffenschmied, welcher dahin gelangt war, die Helmglocke aus einem einzigen Stücke ohne jegliche mechanische Hülfe zu hämmen, hatte Rüstungen ersonnen, an deren genialer Auffassung und prachtvoller Arbeit zu aller Zeit die Versuche der Fälscher verzweifeln werden.

Nur wenige die Waffenschmiedekunst des Mittelalters betreffende Urkunden sind bis auf uns gekommen. In dem die vollständigen Rüstungen dieser Periode behandelnden Kapitel ist die Abbildung einer Miniatur aus dem 13. Jahrhundert (S. 194) vorgeführt worden, der einen, den Topfhelm schmiedenden Meister vorstellt; außerdem zeigt die gegen Ende des 15. Jahrh. von Kaiser Maximilian I. selbst redigirte

---

*) Man verwechselt häufig die Ausdrücke Treiben, Ausstechen und Stechen, deren Unterschied jedoch ein bedeutender ist.

Weiß Kunig die vollständige Werkstätte eines seiner berühmten Waffenschmiede.

Vor Allem haben Italien und Deutschland in hohem Rufe wegen der Anfertigung von Schutzwaffen gestanden, Spanien hingegen war mehr wegen seiner blanken Waffen bekannt, unter denen die Klingen von Toledo berühmt geblieben sind.

In Italien war dieser Fabricationszweig auf einem so großen Fuß organisirt, daß die Waffenschmiede der einen Stadt Mailand in wenigen Tagen nach der Schlacht bei Macalo (1427) Waffen und Rüstungen für 4000 Reiter u. 2000 Fußsoldaten zu liefern im Stande waren. Filippo Nigroli und seine Brüder, die für Karl V. und Franz I. arbeiteten, Gian Ambrogio, der Aeltere, Bernando Civo und der Mailänder Hieronimo Spacini, der Schöpfer des berühmten Schildes Karl's V. sind die bekanntesten italienischen Waffenschmiede jener Zeit, denen noch die Figino, die Ghinello, die Pellizoni und die Piatti beizufügen sind. Zur Zeit der Renaissance also strahlte die italienische Waffenschmiedkunst in ihrem höchsten Glanze; ihre mittelalterlichen Erzeugnisse vermögen dahingegen nicht in demselben Maße den Vergleich mit den deutschen, hispanisch-muselmanischen, französischen und englischen Werken auszuhalten. Was das tragbare Feuergewehr angeht, so nimmt Italien, auf dessen Boden die Pistole erfunden sein mag, eine der ersten Stellen ein. Antonino Picinio, Andrea da Ferrara, aus dem 17. Jahrh. für die blanken Waffen; Ventura Cani, Cazarino Cominazzi, Colombo und Badile, sowie Francino, Mutto, Berselli, Bonisolo, Giocatane und Cotel aus dem 18. Jahrh. für die Feuerwaffen, sind keine der Vergessenheit anheim gefallene Namen, denn es sind Signaturen, die Waffen von vollendeter Arbeit entnommen worden sind.

In Spanien waren Madrid, Cardova, Cuença, Catugel, St. Clemente, Cuella, Badajoz, Valencia, Sevilla, Valladolid, Saragossa, Orgoz, Bilbao und besonders Toledo die wegen Anfertigung blanker Waffen berühmten Städte, und weiter unten wird man gegen

200 Monogramme finden, die jedoch nicht über die zweite Hälfte des 16. Jahrh. hinausgehen; indeß ist wohl anzunehmen, daß die Fabrikation an mehreren dieser Plätze aus dem 13. Jahrh. datirt und, wie die gesammte spanische Industrie, den Arabern zu verdanken ist. Der dabei benutzte Stahl wurde aus den Minen von Biscaya und Guypuscoa gewonnen.

Deutschland, wo im Begine des 14. Jahrh. der Mönch Schwarz zu Freiburg im Breisgau die ersten Schritte für die europäische Artillerie gethan hatte, glänzt schon während der ganzen zweiten Hälfte des Mittelalters und ebenso während der Renaissancezeit durch seine prachtvollen Schutzwaffen, von denen viele in Museen und Privatsammlungen noch jetzt für spanische und italienische Arbeiten gelten. Nachdem im Jahre 1306 durch Rudolph von Nürnberg die Kunst des Drahtziehens erfunden worden, welche die Anschaffung eines genieteten oder Gerstenkorn-Panzerhemdes fast jedem Krieger ermöglichte, ging gegen Ende des Mittelalters und zur Renaissancezeit die gegliederte, sog. Schienenrüstung, deren auf stärkeren Schutz abzielende Verbesserungen, wenn nicht selbst ihre Erfindung, den Waffenschmieden diesseits des Rheins angehört, als Kunstwerk aus den Händen eines Desiderius Kollmann von Augsburg, Lorenz Plattner (der Waffenkünstler Kaiser Maximilians I.) Wilhelm Seusenhofer von Innsbruck (der Waffenkünstler Karls V. und Ferdinands I.) und Anderer hervor. Leider verrathen die von diesen Meistern hinterlassenen prachtvollen Werke in ihrem Geschmack schon den ausländischen Einfluß. Seusenhofer starb im J. 1547 und Kollmann lebte gegen 1532, zu welcher Zeit er unter andern auch Philipp von Spanien viele der jetzt noch vorhandenen schönen Rüstungen lieferte.

Der bewundernswerthe vollständige Harnisch für Roß und Reiter im Dresdener Museum ist höchst wahrscheinlich aus derselben Werkstatt hervorgegangen; der Künstler hat auf demselben die Arbeiten des Hercules dargestellt. Kollmann, dem die für damalige Zeit enorme Summe von 14000 Thlr. für eine einzige Rüstung gezahlt wurde, galt



als einer der ersten deutschen Waffenschmiede. Hefner-Alteneck hat in München*) die Photographie von 86 der 170 in Tusche ausgeführten Originalzeichnungen, Entwürfe zu mehr als 25 für Roß und Reiter bestimmten Rüstungen, herausgegeben, die in halber



Größe von den Malern Schwarz († 1597), van Achen, Brockberger und Johann Milich (geb. in München 1517, † 1592) für die Werkstätten der Waffenschmiede München's und Augsburg's erfunden und ausgeführt wurden. Diese die Spuren ihrer Verwendung tragenden Zeichnungen, an denen Alles an die Kompositionen der ebengenannten

---

*) Originalzeichnungen deutscher Meister zu den für die Könige von Frankreich bestimmten Luxuswaffen, herausgegeben von J. H. v. Hefner-Alteneck, photographirt im photographischen Atelier von Friedrich Bruckmann in München. in-fol.

Einige andere dieser Zeichnungen sind im Besitze des Generals, Ritter v. Hauslaub, und des Architekten Destailleur in Paris; sämmtlich im J. 1840 in der Versteigerung der Sammlung des Staatsraths Kirschbaum erworben.

Maler nach den Reminiscenzen deutscher Stecher erinnert (S. die Skizzen nach zweien aufs Gerathewohl ausgewählten Abbildungen auf den vorhergehenden Seiten), sind die Entwürfe zu alle den Rüstungsstücken Franz I., Heinrichs II. und des Kaisers Rudolph II., die bis heute irrigerweise italienischen und spanischen Waffenschmieden zugeschrieben werden.

Auch Spanien hat aus München und Augsburg reiche Rüstungen bezogen, die noch immer in der Armeria real zu Madrid unter dem Namen italienischer und spanischer Waffen aufgeführt werden, eine Thatsache die Dank den Nachforschungen, die der preußische Gesandte, Baron v. Werthern in den Archiven anstellen ließ, fortan keinem Zweifel mehr unterlieget.

Der diesen Gegenstand betreffende Brief des Barons v. Werthern lautet:

„Vergangenen Winter hatten wir hier den Besuch zweier Landsleute, der Herren Bergenroth und Friedmann, die im Auftrage der englischen Regierung hergekommen waren, um Nachforschungen in den Archiven Madrids und Simancas anzustellen.

Eine gelegentliche den Einfluß der deutschen Kunst in Spanien betreffende Bemerkung des Herrn Bergenroth brachte mich auf den Gedanken, Herrn Friedmann zu ersuchen, in den aus den Regierungszeiten Karls V. u. Philipps II. herrührenden Rechnungen nachzuforschen, ob sich nicht etwa dort Namen deutscher Waffenschmiede als Schöpfer der meisten jener schönen, im Arsenale zu Madrid aufbewahrten Rüstungen verzeichnet fänden, an denen der Character der Ausführung auf die Hand eines deutschen Künstlers hinzuweisen scheinen.

Ich sende Ihnen das Ergebniß dieser Nachforschungen, welches meine Voraussetzungen vollständig bestätigt hat.“ Und weiterhin: „auch Herr Bergenroth erinnert sich deutlich in den Archiven mehrere Rechnungen aus der Regierungszeit Karls V. gesehen zu haben, die noch andere Namen unserer berühmten deutschen Waffenschmiede aufweisen.

Er hat mir versprochen, bei seiner im nächsten Winter erfolgenden Rückkunft, Abschrift davon zu nehmen. etc.“

Madrid, 13 April 1866.

(Gez.) **Baron G. v. Werthern**
Preußischer Gesandter.

Wortgetreuer Auszug aus den Archiven:

Simancas Estado. Leg. 1565. Fol. 33.

Annentas de la capa de don Philipe de Austria principe de España.

Augsburg. — 755 1/4 escudos de oro por diez copas de plata donado warpradoc aqui a razon de 17 1/2 y 16 flonucel marco. — Aug. 25. Febr. 1549.

Augsburg. — Por pagas compradas an Auqueta, 1720, due — *Bruss.* 30. may. 1549.

München. — Por 8 arcabuzes à *Peter Pah von Minichen*, 100 escudos de oro. — *Antwerp*, 19 sept. 1549

Augsburg. — Por ciertas armur que ha de hacer maestre *Bulff*, veino de Lanuete (Radschloßmuskete), 100 escudos de 22 baçor. — *Aug.*, 18. julio 1550.

Augsburg. — A Camarga por 5 sacavuches (Passauer Schwerter?) por il 80 escudos. — *Augusta*, 20 ag. 1550.

Augsburg. — A. *Golman* (Kollmann) *amero de Augusta*, 2,000 escudos de oro en cuenta de 3,000 que ha de aver por unas armur que haze pasa mi sevoais. — *Augusta*, 22 oct. 1550.

München. — A. *Peter Pah de Munich*, 52 escudos por ciertos ascabuzer. — *Aug.* 10 oct. 1550.

Augsburg. — A *Desiderio Colman* armero de Augusta, 400 duc. en cuenta de loque à de aver por unas armas negras que haze para mi. — *Augusta*, 27 febr. 1551.

München. — A *Peter Pah* por quatro carabuzes 41 escudo. — 19 marco 1551.

München. — A maestro *Bolfe* (Bulff) 250 escudos por unas armas que hace por mi persona 24 mace y 150 mas por ciertas armas que hace por don Antonio de Toledo.

Augsburg. — A maesto *Haur (Staur?)* de Augusta, 50 ducados por ciertas armas que muado hacer y quedavon con il. — *Augusta*, 10 de abril 1551.

München. — A. M. *Pedro Mallero*, de Minich, 114 escudos por ciertas pieças de malla. — *Aug.*, 7 abr. 1551.

München. — A *Pedro*, arquebuzes de Munich, 40 escudos por ciertos arquebuzes. — 28 abr. 1551.

München. — A maesto *Vulff* (Bolfe? Bulf?), 225 escudos, 200 por unas armas doradas que ha de hacer y 25 por unas

pillar que hiro por un harneo blanco que havia hecho para mi personio. — *Aug.*, 2 mayo 1551.

Augsburg. — A *Colman*, 650 escudos por una armas — 12 mayo 1551.

München. — A *Pedro* de Minich, 30 escudos por un arcabuz y 20 escudos por los moços de Colman de merced.

Eine andere für die Geschichte der Entstehung von Meisterwerken und für den Ruhm deutscher Waffenschmiede aus jener Epoche wichtige Entdeckung ist die des Archivars Schönherr zu Innsbruck.

Derselbe hat nämlich in den Archiven der Hauptstadt Tyrol's den Beweis gefunden, daß Jörg Seusenhofer von Innsbruck, Waffenschmied und Wappenmeister Ferdinands I., mit Ausführung eines prächtigen Harnisches beauftragt worden war, den sein Herr dem Könige Franz I. von Frankreich zugedacht hatte. Das fertige Geschenk wurde indeß nicht abgesandt, und es ist dies derselbe Harnisch, den Napoleon I. aus der Ambraser Sammlung in Wien wegnehmen und nach Paris führen ließ, woselbst er in feierlicher academischer Sitzung als die Rüstung Franz I*) empfangen wurde. Zwei andere Harnische desselben Meisters wurden jedoch den Söhnen Franz I. überschickt; da der Grund dieser Harnische, der anfänglich aus Gold bestehen sollte, nicht zu rechter Zeit beendet werden konnte, so wurden die Ornamente auf einem schwarzen Grunde ausgeführt.

Auch fertigte Seusenhofer sechs andere Harnische für den Hof von Frankreich und eine beträchtliche Anzahl Rüstungen für die Könige von England und Portugal an.

Passau und Solingen haben sich frühzeitig in der Anfertigung blanker Waffen ausgezeichnet, deren Güte ebenso sehr als die der Klingen von Toledo geschätzt wurde.

Georg Springenklee, der berühmte Waffenschmied Passau's, eines wegen seiner Waffen schon gegen Ende des 13. Jahrh. berühmten

---

*) Es ist die Rüstung, welche sich im Louvre befindet, wo sie für ein italienisches Werk gehalten wird.

Ortes, erhielt im Beginn des 14. Jahrh. von Kaiser Karl IV. ein Wappen (zwei gekreuzte Schwerter) für seine Innung. Ein anderes, sehr verbreitetes Wahrzeichen, der Wolf,*) von dem die Meinung gilt, daß er der Waffenschmiede-Innung Passau's von dem Erzherzoge Albert im J. 1349 verliehen worden, befindet sich auch auf den alten Wappen Solingen's, wo Clemens Horn und Johann Hopp im Anfange des 16. Jahrhunderts blühten. Die Waffenfabrikation der letzteren Stadt reicht ebenfalls gegen Ende des 12. Jahrhunderts hinauf, wo sie durch steyrische Waffenschmiede eingeführt wurde. Lange Zeit bestand auf dem großen Marktplatz in Solingen eine Fabrikkontrole, an der jeder Waffenschmied seine Erzeugnisse beglaubigen und stempeln lassen mußte, eine Einrichtung, die zur Zeit der Franzosenherrschaft abgeschafft wurde.

Die Eingangs dieses Kapitels erwähnte damaskinirte oder eingelegte Arbeit ist in Deutschland seit Ende des Mittelalters mit einer Solidität betrieben worden, die, wie die prachtvollen Rüstungen im kaiserlichen Arsenal zu Wien beweisen, diejenige spanischer Waffenschmiede noch übertrifft.

Bezüglich der tragbaren Feuerwaffen steht Deutschland fast ohne Gleichen da.

Die in Museen und Sammlungen aufbewahrten schönen Präcisionsgewehre des 16. Jahrh. sind sämmtlich deutsche, — mit Ausnahme weniger italienischer und französischer Paradestücke, die an ihren ausgestochenen Arbeiten kenntlich sind.

Seit dem 16. Jahrh. hatte die Fabrikation von Feuergewehren eine so ausgedehnte Verbreitung in Deutschland erlangt, daß es kaum eine kleine Stadt ohne einen Waffenschmied gab, der nicht eine Büchse ohne alle mechanische Hülfe hätte anfertigen können. Valentin, Stephan Klett und Claus Reitz zu Suhl in der Grafschaft Henneberg hatten schon im J. 1586 zwei so bedeutende Fabriken, daß sie der

---

*) Die solcherart gestempelten Degen werden von den Bewohnern des Kaukasus sehr gesucht.

Schweiz 2000 verschiedene Feuergewehre und 500 Präcisionsmusketen zu liefern vermochten. Man hat gesehen, wie in Deutschland der gezogene Lauf gegen Ende des 15. Jahrh., das Radschloß und die Schnapphahnbatterie im 16. Jahrhundert und die Windbüchse und das Zündnadelgewehr erfunden worden ist.

Frankreich, das wahrscheinlich auch geschickte Waffenschmiede besessen hat, ließ die Namen der Künstler in Vergessenheit gerathen, denn, aller Nachforschungen ungeachtet, habe ich weder Namen noch Monogramme französischer Waffenschmiede finden können, die über den Anfang des 17. Jahrh. hinaufreichten.

Chamblay (Oise) stand im Mittelalter in gutem Ruf wegen seiner Maschenpanzerhemden, die von älteren Schriftstellern mit Unrecht unter dem Namen von Doppelmaschen angeführt werden, weil es nur eine Art dieser mehr oder weniger dichten Maschen giebt. Es ist anzunehmen, daß die das Schnapphahnschloß mit Schwefelkies ersetzende Feuersteinbatterie in Frankreich in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. erfunden worden ist; doch weiß man nicht wo und von wem.

Unter den modernen französischen Waffenschmieden sind Delvigne, Minié, Lapage, Gastine-Renette, Lefaucheux und Chassepot anzuführen.

Die englische alte Waffenschmiedekunst hat schöne Tournier- und Kriegshelme, die sog. Topfhelme, hinterlassen, die durch ihre Solidität und die Dicke des Stahles besonders merkwürdig sind. Leider ist kein Name dieser geschickten Arbeiter erhalten worden und die Monogramme sind ebenfalls sehr selten.

Dieselben Bemerkungen gelten auch für die Schweizer und Flämininger, obgleich Flandern eine wichtige Rolle in der Anfertigung der Feuergewehre groben Kalibers seit Erscheinung der Kanone gespielt hat und noch heute wegen der in Lüttich fabricirten Jagd- und Kriegsgewehre sehr berühmt ist. Was Rußland anbetrifft, so hat sich die Stadt Tula durch ihre im Jahre 1712 gegründeten Gewehrfabriken ausgezeichnet.

Die Waffenschmiedekunst der Hindu, die schon im Alterthum berühmt war, hauptsächlich wegen der zu Delhi kalt geschmiedeten Schilde, die man aus zwei Theilen, nämlich einen, das Mittelstück, und einen anderen, den Rahmen bildenden Theil, herstellte, hat auch noch in unseren Tagen ihren Ruhm bewahrt. Seltsam! je mehr der Hinduschild mit Ornamenten bedeckt war, desto weniger wurde er geschätzt, da die damaskinirten oder eingelegten Blumen nur zum Verstecken der Fehler des Werkes dienten.

Gwalior und Lushkur waren wegen ihrer blanken Waffen, Nurwur und Lahor wegen ihrer Feuergewehre, und Nurwur und Shahjehanabad wegen der damaskinirten Rüstungen und Maschenpanzerhemden, aber auch wegen der schönen blanken Waffen berühmt.

Persien wie Hindostan setzen die Fabrikation dieser damaskinirten Rüstungen (Helme, Armschienen, kleine runde Schilde, Brustschilde, Maschenpanzerhemden, unter denen viele vernietete oder gerstenkörnige sind) fort, deren Formen vollkommen so schön sind, als die im 15. und 16. Jahrh. dort angefertigten Waffen.

Die wichtigsten Fabriken tragbarer Feuergewehre in Europa waren gegen Ende des 18. Jahrh.:

In Deutschland, die in St. Blasien, im Schwarzwalde, Danzig (im J. 1720 gegründet), Chemnitz, Essen, Harzburg in Hannover, Klosterdorf, Linz, Olbernhau, Prag, Remscheid, Solingen, Spandau (im J. 1720 gegründet) Suhl, Teschen, und Wiener-Neustadt;

In Italien, die in Brescia, Florenz, Mailand und Turin;

In Spanien, die in Equalada, Oviedo, Plascencia, Sililos und Toledo;

In Frankreich, die in Abbeville, Charleville, St. Etienne, Maubeuge und Versailles;

In England, die in Birmingham, Sheffield und London;

In Belgien die in Lüttich;

In Rußland die in Tula.

A.

Monogramme, Initialen und Namen deutscher Waffenschmiede.

Trébuchet ist ein in dem epischen Gedicht Percival vorkommender Waffenschmiedname.

Schöyt, der Sohn des vorigen (Willehalm, 356—16).

Ainn de Munleun, ein anderer im Willehalm erwähnter Waffenschmied. (429—28).



Monogramm von zwei Schwertklingen aus dem 14. Jahrh., die im Züricher Zeughaus aufbewahrt werden. Wahrscheinlich ist dies das Wahrzeichen des Wolfes, das Passau und Solingen vom 13. Jahrhundert an gleichzeitig führten.



Monogramm eines deutschen Waffenschmiedes, von einer dem Jahre 1476 zugeschriebenen Rüstung in der Ambraser Sammlung, Nr. 37.



Zeichen der Augsburger Tauschierer.

M. Merkzeichen vom Anfange des 16. Jahrhunderts.

Clemens Horn, von Solingen, eine von Schwertern aus dem 16. Jahrh. aufgenommene Signatur, die in dem Dresdener und Pariser Art.-Mus. aufbewahrt werden.

Clemens Horum ist das lateinische Merkzeichen desselben Waffenschmiedes, das von einem Zweihänder im Pariser Artillerie-Museum aufgenommen wurde.

H. K. Erhabene Initialen auf einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf, vom Anfange des 16. Jahrh. — Pariser Art.-Museum.

I. et W. Erhabene Initialen auf einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf, aus der Mitte des 16. Jahrh. — Pariser Art.-Mus.

M. W. desgl. desgl.

F. L. F. H. V. ZZ. desgl. desgl.

Joest der Junge, ein von einer aus dem Jahre 1569 herrührenden, im Tower zu London aufbewahrten Radschloßpistole aufgenommener Name.

P. O. V. G. Erhabene Initialen auf einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf und vom Jahre 1590 datirt. — Pariser Artillerie-Museum.

Peter Münster, von einer Degenklinge aufgenommen, die außerdem das Wolfzeichen trägt. Der Name dieses Waffenschmiedes, aus dem 16. Jahrhundert, wie derjenige seines Bruders, **Andreas Münster,** befindet sich auch auf Degen im Dresdener Museum. Peter Münster hat ebenfalls einen prachtvollen Degen im Museum zu Sigmaringen bezeichnet. (S. No. 63.)

H mit Krone ist das Zeichen eines Rüstungswaffenschmiedes (Plattners), der die Tournierrüstung Kaiser Maximilians I. (1459—1519) sowie auch das in der Ambraser Sammlung aufbewahrte Schwert dieses Monarchen angefertigt hat.

Dies ist kein Monogramm eines Waffenschmiedes; es ist aus den Initialen Maximilians II. zusammengesetzt und von einer aus dem Jahre 1566 datirten Hellebarde abgenommen. — Pariser Artillerie-Museum. (Siehe S. 576, ein ähnliches deutsches Monogramm.)



Monogramm von einer deutschen, vom Ende des 16. Jahrh. herrührenden Hellebarde abgenommen, worauf die österreichischen Wappen befindlich. — Pariser Artillerie Museum.

Schönberg, (J. A. V.), ist der Name eines berühmten Münchener Waffenschmiedes des 16. Jahrh., von dem mehrere Werke sich im dortigen Stadt-Zeughaus befinden.

Ambrosius Gemlich und **Wilhelm Seusenhofer,** beide von München, waren die Waffenschmiede Karls V. (1516—1558) und Ferdinands I.

Jörg Seusenhofer und **Kollmann Helmschmidt,** Plattner (Rüstungswaffenschmiede) von Innsbruck und Augsburg, arbeiteten im 16. Jahrhundert und sandten viele Waffen nach Spanien.

Franz Grosschedl, in Landshut, der gegen 1568 arbeitete und dem der Herzog von Baiern 1325 Gulden für einen einzigen Küraß bezahlt hat.

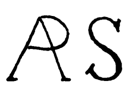
Martin Hofer, von München, hat gegen 1578 gearbeitet.
Anton Pfeffenhauser, von Augsburg, gegen 1580.
Paul Schaller, gegen 1606,
Antonin Miller, von Augsburg, gegen 1592.
Paul Vischer, von Landshut, gegen 1600.
Johann Allich.
Meves Berns, von Solingen.
Peter Brock.
Clemens Koller.
Johann Kirschbaum.
Clemens Meizen.
Johann Moum.
Heinrich und **Peter Pather.**
Hans Prum von Mesene.
C. Pols.
Peter Wersberg.

Diese fünfzehn Namen von Waffenschmieden befinden sich im Dresdner Museum, zumeist auf Waffen, die dem 16. Jahrhundert angehören.

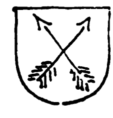
Bartholomes Hachner ist die Signatur eines Waffenschmiedes, die von einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf abgenommen worden, deren Schaft mit gezeichneten und gravirten Platten eingelegt ist.

T. ist ein von einer deutschen Radschloß-Jagdbüchse, vom Ende des 16. Jahrhunderts abgenommenes Merkzeichen. — Pariser Art.-Mus.

Johann Broch, von einem Degen aus dem 16. Jahrhundert abgenommene Signatur. — Pariser Artillerie-Museum.

Monogramm und Initialen von einer kleinen deutschen, vom Ende des 16. Jahrhunderts herrührenden Büchse. — Pariser Artillerie-Museum.



Marke eines deutschen Waffenschmieds aus dem 16. Jahrh. von einer Geisenfußarmbrust abgenommen.



desgl. desgl.

Johannes Hopp, Signatur von einem Richtschwert aus dem 16. Jahrh. — Pariser Artillerie-Museum.

J. P. 1595. Prachtvolles deutsches Feuergewehr der Erbacher Samml.

H. C. R. Erhöhte Initialien auf einer Radbüchse mit gezogenem Lauf, vom Jahre 1600 datirt. — Pariser Art.-Mus.

H. V. K. Initialen, mit denen eine Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf im Pariser Artillerie-Museum gezeichnet ist.

 Monogramm einer Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf. (Deutsch?)

 desgl. desgl.

Diese beiden Waffen im Pariser Artillerie-Museum möchten indeß wohl keine deutschen sein.

Johann Georg Hoffmann, Signatur auf einer Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf im Pariser Artillerie-Museum.

Andreas M. Sigl.

Georg und **André Seidel.** desgl. desgl.

H. et S. desgl. desgl.

Johann Hauer, 1612. Signatur eines Waffenschmiedes von Nürnberg mit Jahreszahl, von einer gravirten Patricier-Rüstung abgenommen, welche sich im kaiserl. Arsenal zu Wien durch ihren Rückttheil bemerklich macht, an dem der Waffenschmied Stellen für die Buckel, mit denen der Patricier behaftet war, ausgearbeitet hat.

M. H. I. B. Initialen auf einer Hellebarde, vom Jahre 1613 batirt. Pariser Artillerie-Museum.

I. K. 1629. Initialien und Datum auf einer Steinschloßflinte [1]) in der Erbacher Sammlung.

---

[1]) Das Datum erscheint mir zweifelhaft, da das Steinschloßgewehr, welches man für eine französische Erfindung hält, erst gegen 1646 in Frankreich eingeführt wurde.



Monogramm einer deutschen Partisane, die außerdem die Wappen des Pfalzgrafen, Herzogs von Zweibrücken und die Jahreszahl 1613 aufweist. Pariser Artillerie Museum. (Siehe S. 573 ein ähnliches deutsches Monogramm.)

Augustinus Kolter, Signatur auf einer Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf und mit der Jahreszahl 1616 versehen. Dieselbe Signatur befindet sich auf ähnlichen vom Jahre 1621 datirten Büchsen. Pariser Art.-Mus.

H. F. 1638. Von Feuergewehren entnommen.

Johannes Keindt, von Solingen, Signatur auf dem Degen eines Kriegsmannes von der ersten Hälfte des 17. Jahrh. Pariser Art.-Mus.

Hieronimus Leger, Signatur auf einer deutschen Radschloßbüchse mit gezogenem Lauf und vom Jahre 1632 herrührend. — Pariser Art.-Mus.

T. A. M. Feuergewehr der Sammlung Erbach.

H. V. Initialen auf einer deutschen Radschloßbüchse, die auch als Jagdgewehr diente. Sie trägt die Jahreszahl 1656. Pariser Artillerie-Museum.

Jottan Gsel Artzberg ist die Signatur eines deutschen[1]) Waffenschmiedes auf einer Radschloßbüchse. — Pariser Artillerie-Museum.

Matheus Matl, Signatur einer deutschen Büchse mit gezogenem Lauf und mit der Jahreszahl 1661 versehen. — Pariser Artillerie-Museum.

Hans Heinrich Deiler, zu Frankfurt, 1663. Feuergewehr mit gezogenem Lauf in der Erbacher Sammlung.

Georg Hoch, 1654. Feuergewehr der Erbacher Sammlung.

L I. Initiale, wahrscheinlich die Kaiser Leopold's (1660—1705), auf einem deutschen Brechmesser copirt. — Pariser Art.-Mus.

Kilian Zollner, von Salzburg. Jagdbüchse mit Radschloß im Berliner Zeughaus.

Joh. Sommer, zu Bamberg, 1685, berühmt wegen seiner Büchsen.

Hans Breiten, Signatur einer Büchse mit gezogenem Lauf und mit der Jahreszahl 1666 versehen. — Pariser Artillerie-Museum.

[1]) Dieser Gsel könnte wohl dem Namen nach ein Schweizer sein.

Breitenfelder, Feuergewehr der Erbacher Sammlung.

Georg Alt, F. A., Signatur einer Arkebuse mit gezogenem Lauf und von 1666 datirt, im Artillerie-Mus. zu Paris.

Dietrich Veban, Signatur einer Arkebuse mit gezogenem Lauf und von 1668 datirt. Pariser Artillerie-Museum.

Joh. Ulrich Tilemann, von Marpurg (Marburg), 1676, Signatur einer Steinschloßflinte der Sammlung Erbach.

Marius Linck in Prag, aus der 2. Hälfte des 17. Jahrh. — Tower in London.

H. Nic. Markloff in Hanau, 1680, Steinschloßflinte der Erbacher Samml.

Wilhelm Eich, aus dem 17 Jahrh., im Pariser Artillerie-Mus.

Jan Sander von Hannover, Signatur einer Armbrust vom J. 1669 datirt. — Pariser Artillerie-Mus.

Johann Gutzinger, 1677, Signatur eines vom Jahre 1677 datirten Wallgewehrs.

Clemens Poeter, von Solingen, Signatur eines Degens aus dem 17. Jahrh. im Pariser Artillerie-Mus.

Hans Jacob Stumpf von Moßbrunn, Waffenschmied und Aetzer im J. 1682.

Johann Martin, Signatur einer Arkebuse mit gezogenem Lauf und von 1684 datirt. — Pariser Artillerie-Mus.

Leonhardies Bieslinger von Wien, Signatur auf einer Arkebuse mit gezogenem Lauf und Schlangenhahn-Luntenträger, vom J. 1687 datirt. — Pariser Artillerie-Mus.

Daniel Eck, von Nördlingen, Signatur einer Arkebuse mit Radschloß und gezogenem Lauf, und 1688 datirt. — Pariser Artillerie-Museum.

H. Martin Müler, Signatur einer Muskete mit gezogenem Lauf, vom Ende des 17. Jahrh.

Andreas Prantner hat einen Karabiner vom J. 1675 bezeichnet, der sich im Tower zu London befindet.

P. V. 1678, von einer Hakenbüchse im Tower zu London.

Simon Ruef oder **Ruef**, in Filwang (?) ist die Signatur einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf und vom Jahre 1689 datirt.

H. P. zum Monogramm verschlungen, ist ein anderer Stempel, der sich auf derselben Arkebuse befindet.

A. Wasungen, 1690, Steinschloßflinte der Erbacher Sammlung.

Heinrich Reimer, Name eines Waffenschmieds, der eine Radschloß-Arkebuse mit gezogenem Lauf, vom Jahre 1691 bezeichnet hat. — Pariser Artillerie-Museum.

Léon Georg Dax, Name auf einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf, vom Ende des 17. Jahrh., im Pariser Artillerie-Museum.

Baissellmanns Schachner, in Innsbruck, Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf, im Pariser Artillerie-Museum.

Johann Adam Alter, der Name eines Waffenschmieds auf einer Radarkebuse mit gezogenem Lauf.

Andreas Baruba, von Salzburg, Name eines Waffenschmiedes auf einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf.

Johann Seitel, mit der Jahreszahl 1704, befindet sich auf einer Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf, im Pariser Artillerie-Museum.

Georg Dinkl, von Ober-Tyrol, vertiefte Signatur einer Radarkebuse mit gezogenem Lauf. — Pariser Artillerie-Museum.

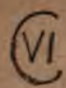
Joseph Hamerl, von Wien, Signatur einer Radarkebuse mit gezogenem Lauf, im Pariser Artillerie-Museum.

T. P. C. D. G. E. B. 1702. Initialen auf einer Steinschloßflinte der Erbacher Sammlung.

Wilhelm Brabender, Signatur einer deutschen Rüstung Nr. $\frac{10}{35}$, im Tower zu London.

Stanislaus Parzelt, der auf einem Jagdgewehr vom Jahre 1738, gravirte Name eines Waffenschmiedes. — Tower in London.

W. Initiale auf einem deutschen Sponton aus der Regierungszeit Karl VI. (1711—1740), im Pariser Artillerie-Museum.



Namenszug Karl VI. (1711—1740).



Diese beiden Monogramme eines deutschen Spontons sind von den Initialen der Maria Therese und des Franz v. Lothringen gebildet, der sich mit der Kaiserin im J. 1738 vermählt hatte. — Pariser Artillerie-Mus. Das letztere Monogramm gleicht jedoch auch dem des Pfalzgrafen Karl Theodor.



Wappenschild, einem deutschen Saufänger aus dem 17. Jahrh. entnommen. — Pariser Artillerie-Mus.

Wilfing, Signatur einer Radschloßarkebuse, vom Anfange des 18. Jahrh. — Pariser Artillerie-Mus.

Daniel Anthoine, v. Berlin, Signatur eines kleinen deutschen Spontons preußischer Officiere, aus der Regierungszeit Friedrich II. (1740—1786).

Utter, in Warschau etablirt, hat eine Radschloßarkebuse mit gezogenem Lauf, vom J. 1759, gezeichnet. Pariser Artillerie Mus.

Joseph Graf und I. A. — Signatur und Initialen eines deutschen Waffenschmiedes, einem Karabiner entnommen.

Turschen-Reith, Inschrift auf einem Karabiner.

Ulrich Wagner, von Eychstett, desgl.

Hartmann ist der Name eines deutschen Waffenschmiedes, der in Amsterdam gearbeitet hat und von dem das Pariser Artillerie-Museum ein Musketon mit Feuersteinbatterie besitzt.

Rewer, in Dresden, Name eines Waffenschmiedes auf einem Radschloßkarabiner, vom J. 1797 datirt. Tower in London.

Daniel Heishaupe, in Ulm, ist der Waffenschmied von der Mitte des 18. Jahrh., der den im Pariser Artillerie-Museum unter der Nr. M. 343 aufbewahrten Karabiner mit Feuersteinbatterie gezeichnet hat.

Zwalter, Signatur eines Karabiners mit Feuersteinbatterie.

Eckart, von Prag. . . . . desgl.

Pgerttel, von Dresden. . . desgl.

Johann Hereiter, von Salzburg, Signatur eines gezogenen Karabiners im Pariser Artillerie-Museum.

Riegel, in Zweibrücken, Waffenschmied aus dem 18. Jahrhundert, der ein im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrtes Feuersteinbatteriegewehr bezeichnet hat.

Andreas Gans, in Augsburg, hat die unter der Nr. M. 1288 im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrte deutsche Jagdflinte bezeichnet.

Spazirer, in Prag, ... desgl., . . . M. 1289.
Picart Ohringen, ... desgl., . . . M. 1291.
T. W. Peter, in Ottingen, . . desgl., . . . M. 1292.
Ertel, in Dresden, ... desgl., . . . M. 1294.
und in der Erbacher Sammlung.

Christian, in Wien. . . . . . desgl., . . . M. 1297.

F. L. L. I. G. sind die Initialen eines Waffenschmiedes von Bayreuth, der eine im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrte deutsche Jagdflinte bezeichnet hat.

Georg Kaiser, von Wien, eine dem Pariser Artillerie-Museum entnommene Signatur.

Christoph Joseph Frey, in München.

Adam Kulnic, ... desgl.
Heinrich Kapel, ... desgl.

Valentin Siegling, zu Frankfurt a. M., Erfinder einer Windbüchse, aus dem 18. Jahrhundert, im Pariser Artillerie-Museum.

Fi. Bosier, in Darmstadt, ... desgl.
Vrel, in Koblenz, ... desgl.
S. Gerlach, in Berlin, ... desgl.

S. Gerlach, in Meerholz, Windbüchse. — Sammlung Erbach.

Müller, in Warschau. Windbüchse — Pariser Artillerie-Museum.

Contriner in Wien, ... desgl.

Stephan Stockmar, in Potsdam, gest. 1782, berühmt wegen seiner Gewehre.

J. C. Sars in Berlin, wegen seinen Windbüchsen berühmt.

C. Z. mit der Hälfte eines Wagenrades ist das Zeichen der Fabrik **Ziegler** in Dresden, aus dem 18. Jahrh., berühmt wegen ihrer Degenklingen.

Valentin Makl, deutscher, in Kopenhagen etablirter Waffenschmied, hat eine Feuersteinschloß-Pistole bezeichnet. Pariser Artillerie-Museum.

J. A. Kuchenreiter von Regensburg, Signatur einer Feuersteinbatterie-Pistole. Dieser Waffenschmied ist sehr berühmt in Deutschland.

Joh. Andreas Kuchenreiter, Signatur desselben Waffenschmiedes einer Steinschloßflinte vom Anfange des 19. Jahrh. entnommen. — Museum in Sigmaringen.

I. I. **Behr**, Signatur eines Wallgewehrs aus dem 18. Jahrhundert. (S. S. 582).

May in Mannheim. . . . desgl.

Georg Koint, ... desgl.

Nock hat ein Wallgewehr vom Jahre 1793 bezeichnet.

Stirlets hat ein Wallgewehr bezeichnet.

C. Nuterisch in Wien ist ein Waffenschmied der zweiten Hälfte des 18. Jahrh., der einen im Tower zu London aufbewahrten Karabiner bezeichnet hat.

C. E. F. sind die einem Steinschloßgewehr der Sammlung Erbach entnommenen Initialen.

H. T. in Heubach. . . . . desgl. . . desgl.

J. Belen, August Hortiz, F. G. Gurz, Isidor Soler, N. O. und **F. N. Bis**, sind deutsche Waffenschmiede, deren Zeichen und Monogramme nach den in der Armeria real in Madrid aufbewahrten Waffen von Don José Maria Marchesi in einem Verzeichniß der Madrid bewohnenden Waffenschmiede von 1684 bis 1849 gegeben worden sind.

Manuel Soler, Martin Manuel, Samuel Til und **Ferdinand Dez**, sind dem Verzeichniß der Waffenschmiedsmonogramme von demselben Verfasser aus der Armeria real entnommene Namen solcher deutschen Waffenschmiede, die in Madrid vorübergehend verweilten.

Namen noch anderer deutscher Waffenschmiede aus den letzten Jahren des 18. Jahrh. und dem Anfange des 16., die wegen ihrer Feuergewehre und Windbüchsen mehr oder weniger berühmt sind.

Heinrich Albrecht, in Darmstadt. — Sammlung Erbach.
Anschütz, in Suhl.
D'Argens in Stuttgart.
David Arnth in Mergentheim.
V. Bartholomae in Potsdam.
Baumann in Villingen.
Behr in Wallenstein. — Sammlung Erbach.
Brenneck. . . . . . . desgl.
Bergsträßer. . . . . . desgl.
Bergh. . . . . desgl.
Calvis in Spandau.
Claus in Halberstadt. — Sammlung Erbach.
Cornelius Coster. . . . . desgl.
Dinkel in Hall. . . . . desgl.
S. Dison. . . . . desgl.
Ebert in Sonderhausen.
Echl der ältere, jüngere und jüngste in Berlin.
Echl, von der, in Berlin.
Leopold Eckard in Prag.
J. M. Felber in Ravensberg.
Martin Fischer in Suhl.
Cristoph Wilhelm Freund in Fürstenau. — Sammlung Erbach.
Carl Freund in Fürstenau. — Sammlung Erbach.
Fremmery in Berlin.
Friedler in Ulm.
J. Georg in Stuttgart.
Jean Grenet in Perleberg. — Sammlung Erbach.
Gottschalck in Ballenstädt.
J. C. Gorgas in Ballenstädt.

Stark. — Sammlung Erbach.
Stark in Wien. desgl.
Tanner in Cöthen. — Sammlung Erbach und Dresdner Museum.
Töll in Suhl.
Ulrich in Eberndorf. — Sammlung Erbach.
Christian Voigt in Altenburg.
J. Jos. Vett. — Sammlung Erbach.
Waas in Bamberg.
Walster in Saarbrücken. — Sammlung Erbach.
M. Wertschgen in Willingen.
Jean Zergh. — Sammlung Erbach.
Zürich in Wien.
Pfaff in Kassel.
Pfaff in Posen.
Pistor in Schmalkalden. — Sammlung Erbach.
A. Pötzi in Karlsbad.
Polz in Karlsbad.
Presselmeyer in Wien.
Quade in Wien.
Rasch in Braunschweig.
David Reme. — Sammlung Erbach.
Joh. Rischer in Spandau.
C. Rener. — Sammlung Erbach.
J. Roscher in Karlsbad.
Manfried Reichert. — Sammlung Erbach.
J. Andreas Rechold in Dolp. desgl.
Peter Säter in Lemgo, Lippe-Detmold. Sammlung Erbach.
Georg Reck (1782—1796). — Sammlung Erbach.
Schackau in Bamberg.
Schedel in Stuttgart.
Schirrmann in Pasewalck.
Schramm in Celle.
Fr. Schulze in Breslau.
Spaldeck in Wien.
Harz in Cranach.
Hauser in Würzburg.
Heber in Carlsbad.
Christ. Hirsch. — Sammlung Erbach.
Jach in Speyer, Doppelgewehr, damascirter Lauf. — Sammlung Erbach.

F. Jaiedtel in Wien, Doppelgewehr, damassirter Lauf. — Sammlung Erbach.
Junker in Grambach. — Sammlung Erbach.
Jung, ein in Warschau etablirter deutscher Waffenschmied.
Kaufmann. — Sammlung Erbach.
Georg Kayser in Wien. — Pariser Artillerie-Museum.
Kemmerer in Thorn.
G. Kalb. — Sammlung Erbach.
H. H. Kappe. desgl.
J. C. Klett in Potsdam.
Knopf in Salzthal.
Krawinsky in Posen.
Krüger in Ratibor.
Kleinschmidt in Wisterburg. — Sammlung Erbach.
J. Lammerer in Cranach.
Lichtenfels in Karlsruhe.
Lippe, van der, in Stettin.
Lippert in Cöthen.
Marter in Cöln.
Damian Marter in Bonn.
Mathe in Mannheim. — Sammlung Erbach.
Müller in Bernburg.
Müller in Steinau.
Naumann in Kassel.
Joh. Neureuter in Salzburg, sehr berühmt.
Nordmann in Berlin.
Oertel von Dresden, in Amsterdam etablirt.
M. Ott in Wiesbaden.
Otto in Brandenburg.

B.

Monogramme, Initialen und Namen italienischer Waffenschmiede.

Danielo de Castelo Milano, v. J. 1475, Name eines Waffenschmiedes, dem Dresdener Mus. entnommen, wo, nach des Verf. Meinung, man ihn mit Unrecht für einen Spanier hält.

A. B. ein Monogramm, gegen 1480.

BAB . . . . desgl.

S. . . . . desgl.

Antonio Romero, berühmter Waffenschmied aus dem 16. Jahrh.

Philippi Nigroli aus Mailand, gegen 1522.

S. P. Q. R. Initialen der Worte Senatus Populusque Romanus auf einem italienischen Rundschilde aus der Mitte des 16. Jahrh. im Pariser Art. Mus.

Bartolam Billea, Signatur einer damaskinirten Jagdflinte im Dresdener Museum.

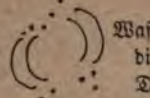
Johannes de la Orta, Signatur eines Degens von der Mitte des 16. Jahrh., der die Wappen der Montmorency trägt. — Pariser Art. Mus.

Johannes de l'Orta ist eine von der vorhergehenden etwas abweichende Signatur, die sich auf einer im Dresdner Museum befindlichen, aber mit Unrecht der spanischen Schule eingereihten Waffe befindet.



Italienisches, Scorpion genanntes Waffenschmieds-Monogramm v. Anfange des 16. Jahrh., einer italienischen Guisarme, in der Sammlung Soeter in Augsburg, entnommen.

Antonio Piccinino, unter der Nr. $\frac{9}{60}$, einem im Tower zu London aufbewahrten Rapiere v. Anfang des 17. Jahrh. entnommen.


Waffenschmiedsmonogramm, einem venetianischen der Gattung, die mit Unrecht Claymore *) genannt wird, angehörenden Degen entnommen. Museum in Sigmaringen.

Lazaro Lazaroni in Venedig, gegen 1640, berühmt wegen seiner Feuerwaffen.

Andrea da Ferrara hat eine sog. Claymore aus dem 17. Jahrh. bez. — Nr. J. 118. Pariser Art. Museum.

Ventura Cani, Signatur auf einer italienischen Radschloßarkebuse, vom Anfange des 17. Jahrh. — Pariser Art. Museum.

Lazarino Cominazzi, (auch Commazzo), Signatur eines berühmten Waffenschmiedes, die den im Museum zu Sigmaringen befindlichen Pistolen entnommen ist.

Lazarino Comminaco, Signatur desselben Waffenschmiedes auf einer Radschloßarkebuse aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. und auf einem Gewehr des 18. Jahrh., Nr. M. 113 und 1285 im Pariser Art. Mus., so wie auch auf einer Steinschloßflinte der Erbacher Sammlung.

Colombo, Signatur einer italienischen Muskete aus dem 17. Jahrh. Pariser Art. Mus.

Matteo Badile, Signatur, einer Pistole, einer Muskete und einer Radschloßarkebuse aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. entnommen. — Pariser Art. Museum.

Gio. Bat. Francino, Signatur auf einer Radschloßarkebuse und auf einer Pistole aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. im Pariser Art. Museum; eine Pistole mit derselben Signatur befindet sich im Tower zu London.

Geronimo Mutto oder **Motto**, aus der Mitte des 18. Jahrh.

Borselli, in Rom hat ein Radschloßgewehr bezeichnet.

Laro Zarino oder **Lazaro Lazarino**, Signatur einer Batteriepistole, vom Anfange des 18. Jahrh.

Antonio Bonisolo, ... desgl.

Giocatane, Signatur auf einer Pistole mit Batterie aus dem 18. Jahrh.

Bartolomeo Cotel, Waffenschmied, der gegen 1740 arbeitete, nach der Sig-

---

)* Diese Art Degen wurde von den Wachen der Dogen geführt und hießen Chiavoni.

natur eines Gewehres im Tower zu London. (Dem Namen nach Spanier oder Deutscher).

Johandy, in Brescia, und **Postindol** in Specia, aus den letzten Jahren des 18. Jahrh., sind wegen ihrer Feuerwaffen berühmt.

Carlo Contino Waffenschmiedsname, einem Steinschloßgewehre der Samml. Erbach entnommen.

C.

Monogramme und Namen spanischer u. portugiesischer Waffenschmiede.

C. A. Mora, gegen 1586, im Dresdner Mus.
Sebastian Hernandez, gegen 1599, im Dresdener Mus.
Johannes Bucora, . . . id. . . . . . id.
Martinez Deivan, . . . id. . . . . . id.

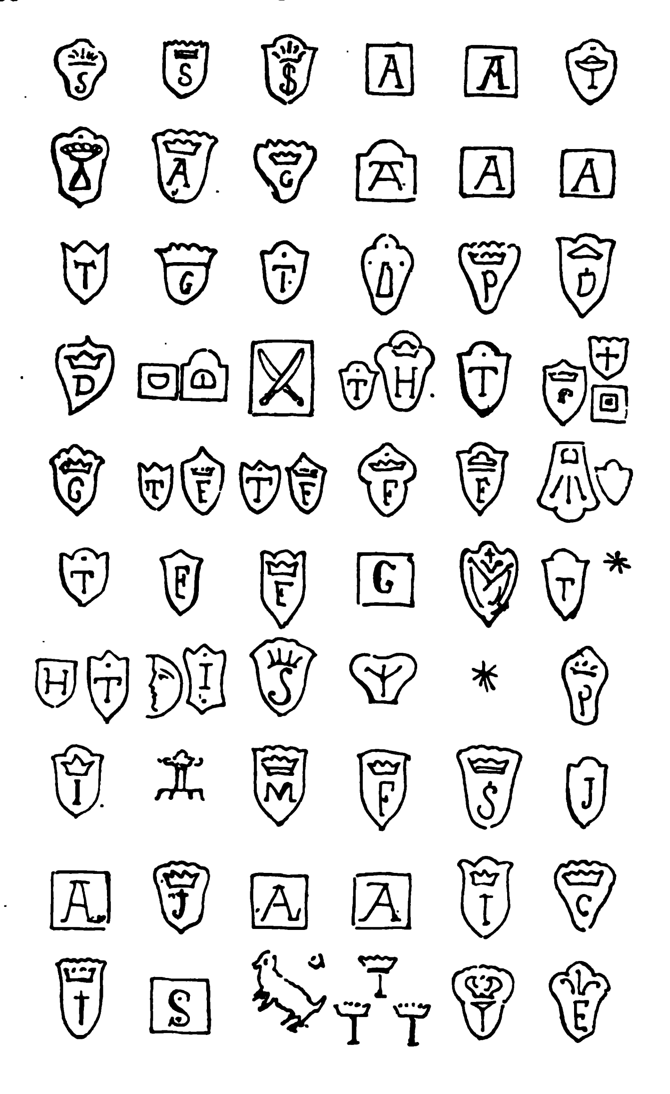
Juan Vencinas ist der Name des Waffenschmiedes, der die Armbrust Ferdinands I., früher in der Samml. Spengel in München, jetzt in der Sammlung Nieuwerkerke bezeichnet u. sie um 1533 hergestellt hat.

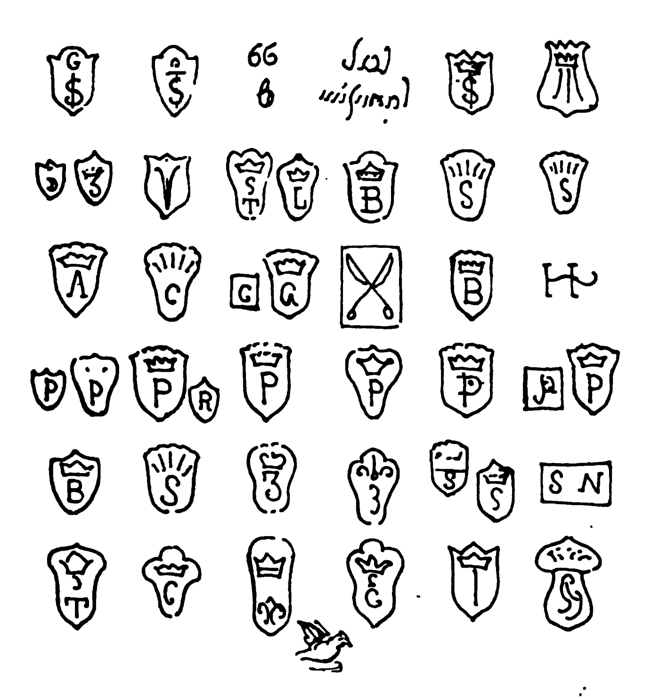
Thomas di Ajala ist der auf Waffen aus dem 16. Jahrh. befindliche Name eines Waffenschmiedes. Dresdener Mus.

Was die Waffenschmiede von Toledo angeht, so sind die berühmtesten und ihre Stempel von der zweiten Hälfte des 16. bis zum 18. Jahrh., Dank der Veröffentlichung des Don Manuel Rodriguez Palomino, der in den Archiven von Ayuntamiento einen genauen Auszug derselben gemacht hat, bekannt geworden. Man erfährt daraus, daß mehrere dieser Meister auch in Madrid, Cordova, Cuença, Catugel, St. Clement, Cuella, Badajoz, Sevilla, Valladolid, Saragossa, Lissabon, Orgoz und Bilbao gearbeitet haben; doch waren die vorzüglichsten hinsichtlich der Anfertigung spanischer Waffen berühmten Mittelpunkte Toledo, Sevilla, Saragossa und St. Clement.

Von den 99 Monogrammen sind die Schere, der Wolf oder die Ziege (Nr. 59) und das unter Nr. 76, dessen sich Lupus Aguado bediente, die beliebtesten. Häufig haben die spanischen Waffenschmiede dem Monogramm ihren Namen, entweder auf der Klinge selbst oder auf der Angel (das Ende der Klinge welches in die Hülse des Griffes tritt) des Degens beigefügt.

Siehe die hierauffolgende Abbildung der Monogramme.





Alle diese den Waffenschmieden von Toledo, Madrid, Cordova, Cuença, Catugel, St. Clement, Cuella, Badajoz, Sevilla, Valladolid, Saragossa, Orgoz und Bilbao angehörenden Monogramme sind nach der Reihenfolge nachstehender Liste aufgestellt.

1. Alonzo de Sahagun, der Aeltere, gegen 1570.
2. Alonzo de Sahagun, der Jüngere, gegen 1570.
3. Alonzo Peres.
4. Alonzo de los Rios, der in Toledo und in Cordova arbeitete.
5. Alonzo de Caba.
6. Andres Martinez, Sohn Zabala's.
7. Andres Herraez, der in Toledo und Cuença arbeitete.
8. Andres Munesten, der in Toledo und Catugel arbeitete.
9. Andres Garcia.
10. Antonio de Buena.

11. Ant. Guttierrez.
12. Derselbe.
13. Ant. Ruy, der in Toledo und Madrid arbeitete.
14. Adrian de Lafra, der in Toledo und St. Clement arbeitete.
15. Bartholome de Nieva.
16. C. Alcado de Nieva, welcher in Cuella und Badajoz arbeitete.
17. Domingo de Orosco.
18. Domingo Maestre, der Aeltere.
19. Domingo Maestre, der Jüngere.
20. Domingo Rodriguez.
21. Domingo Sanchez Clamade.
22. Domingo de Aquirre, Sohn des Hortuno.
23. Domingo de Lama.
24. Domingo Corrientez, der in Toledo und Madrid arbeitete.
25. Favian de Zafia.
26. Francisco Ruiz, der Aeltere.
27. Francisco Ruiz, der Jüngere. Bruder Antonio's.
28. Francisco Gomez.
29. Francisco de Zamora, der in Toledo und Sevilla arbeitete.
30. Francisco de Alcoces, der in Toledo und Madrid arbeitete.
31. Francisco Lourdi.
32. Francisco Cordoi.
33. Francisco Perrez.
34. Giraldo Reliz.
35. Gonzalo Simon.
36. Gil de Alman.
37. Gil de Alman.
38. Hortuno de Aquirre, der Aeltere.
39. Juan Martin.
40. Juan de Leizade, der in Toledo und Sevilla arbeitete.
41. Juan Martinez, der Aeltere, desgl.
42. Juan Martinez, der Jüngere, desgl.
43. Juan de Alman.
44. Juan de Toro, Sohn Peter Toro's.
45. Juan Ruiz.
46. Juan Martus de Garata Zabala, der Aeltere.
47. Juan Martinez Menchaca, der in Toledo und Lissabon arbeitete.
48. Juan Ros, der in Toledo und Lissabon arbeitete.
49. Juan de Salcedo, der in Toledo und Valladolid arbeitete.
50.
51. Juan de Malabocia.
52. Juan de Bergos.
53. Joannez de la Horta, der um 1545 lebte.
54. Joannez de Toledo.
55. Joannez de Alquiviva.
56. Joannez Maleto.
57. Joannez, der Aeltere.
58. Joannez Uriza.
50. Julian del Rey, der in Toledo und Saragossa arbeitete.

60. Julian Garcia, der in Toledo und Cuença arbeitete.
61. Julian Zamora.
62. Joseph Gomez.
63. Josepe de la Hera, der Aeltere.
64. Josepe de la Hera, der Jüngere.
65. Josepe de la Hera, der Enkel.
66. Josepe de la Hera, der Sohn des Enkels.
67. Josepe de la Hera, Sylvester's Sohn.
68. Ygnacio Fernandez, der Aeltere.
69. Ygnacio Fernandez, der Jüngere.
70. Luis de Rivez.
71. Luis de Ayala.
72. Luis de Belmonte.
73. Luis de Sahagun I.
74. Luis de Sahagun II.
75. Luis de Nieva.
76. Lupus Aguado, der in Toledo und St. Clement arbeitete.
77. Miguel Cantero.
78. Miguel Suarez, der in Toledo und Lissabon arbeitete.
79.
80. Nicolas Hortuno de Aguirre.
81. Petro de Toro.
82. Petro de Arechiga.
83. Petro de Lopez, der in Toledo und Urgos arbeitete.
84. Petro de Lopez, der in Toledo und Sevilla arbeitete.
85. Petro de Lazaretta, der in Toledo und Bilbao arbeitete.
86. Petro de Orezco.
87. Petro de Bilmonte.
88. Rogue Hernandez.
89. Sebastian Hernandez, der Aeltere, gegen 1637.
90. Sebastian Hernandez, der Jüngere, der in Toledo und Sevilla arbeitete.
91. Silvestre Nieto.
92. Silvestre Nieto, Sohn.
93. Thomas Ayala, gegen 1625. (Ein schöner Degen dieses Waffenschmiedes befindet sich im Münchener Zeughaus.)
94. Zamorano, el Toledano genannt.
95 bis 99. Fünf Monogramme gehören Toledaner Waffenschmieden an, deren Namen unbekannt sind.



Die hier überstehenden Zeichen und Namen sind die solcher Waffenschmiede, welche Madrid von 1684 bis 1849 *bewohnt* haben. Dieselben sind im Jahre 1849 von Don José Maria Marchesi in seinem Catalogo de la Real Armeria veröffentlicht worden und gehörten nachfolgenden deutschen und spanischen Waffenschmieden an:

Alvarez (Dieg.).
Algora.
Baeza (M. A.).
Cano (J. P.).
Dorrenarro (S. V.).
Fernandez (J. U.).
Gomez (A.).
Lopez (F. R. C.).
Lopez (G. R. E.).
Santos (S. E. V.).
Soto (Juan de).
Targarona.
Zegarra.
Zuloaga und einige Andere, sowie auch **August Hortez**, **Isidor Soler**, **J. Belen**, **N. O.** und **F. R. N. Bis**, deutsche in Madrid etablirte Waffenschmiede.

Matheo (auf einem Degen).
Daniel de Com (auf einem Dolche).
Léon desgl.
Joan de Oipe me fecit (auf einer Armbrust).
Johan desgl.
Salado (auf einem Feuergewehr) sind die von demselben Schriftsteller ohne Bezeichnung der Zeit und der Nationalität, gegebenen und derselben Armeria entnommenen Namen von sechs Waffenschmieden.

Aparicio (A.).
Barzina (J.).
Cantero (**Manuel**).
Dez (**Ferdinand**), ein Deutscher,
Esculante (**Basilio**).
Fernandez (P.).
Lopez (**Balens**).
— (**Francisco**).
— (**Jose**).
— (**Juan**).
Martin, ein Deutscher.
Martinez.
Mâtheo (**Hilario**).

Montokeis (Carlos).
Navarro (Antonio).
Ramirez (P.).
Rodrigue (Carl.).
Sontos (J.).
— **(L.).**
Soler (Mânuel), ein Deutscher.
Til (M. S.), desgl. sind 21 in dem Monogrammen=Verzeichnisse desselben Werkes aufgeführte Namen solcher Waffenschmiede, die als vorübergehend in Madrid arbeitend bezeichnet werden, — zwar ohne Feststellung der Zeit, doch alle von Waffen entlehnt, die sich im Madrider Museum befinden.

Was die von Degen, Dolchen, Lanzen, Hellebarden, Schilden, in der Ameria real, ohne allen Unterschied entnommenen und von Marchesi ganz vermengt und kritiklos, weder mit Bezeichnung der Zeit noch der Nationalität gegebenen Stempel und Monogramme anbetrifft, so habe ich es nicht für zweckmäßig erachtet, dieselben hier wiederzugeben, insofern diese Abbildungen doch zu nichts dienen können.

Bartolam Biella ist der auf einem Jagdgewehre aus dem 16. Jahrh. befindliche Name eines Waffenschmiedes im Mus. zu Dresden

Bastian Armando.

De Pedro de Belmonte, Waffenschmied des Königs.

Hispango.

C. A. Mora (1586.)

Francisco und **Antonio** und **Frederico Picino** sind aus dem Dresdener Museum entlehnte Namen von Toledaner Waffenschmieden aus dem 16. Jahrh., die sich weder in den v. Don Manuel Rodriguez Palamino herausgegebenen Auszuge aus den Archiven des Ayuntamiento, noch in dem Kataloge Marchesi's vorfinden.



Waffenschmiedszeichen einer reich mit Gold eingelegten spanischen Rüstung, aus dem 16. Jahrh., im kaiserl. Arsenal zu Wien.

Alonzo de Sahagon, vom Ende des 16. Jahrh. war auch, nach Jäger, einer der berühmtesten Waffenschmiede Toledo's; in der aus den Archiven gezogenen Liste ist er nicht mit angeführt.

Juan u. **Clement Pedronsteva.**

Eudal Pons und **Marlin Marchal** waren gegen die letzten Jahre des 18. Jahrhunderts in Toledo sehr berühmt.

Camo, Waffenschmiedsname auf einem Degen aus dem 17. Jahrhundert im Pariser Museum.

Thomas Haïala, desgl.

Sahagom, desgl.

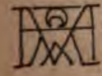
M et V. Monogramm und Initiale einer spanischen Partisane vom Anfange des 17. Jahrhunderts. — Pariser Artillerie-Museum.

Lasinto Laumandreu, von Manresa, arbeitete nach seiner Bezeichnung eines im Tower zu London aufbewahrten Revolvers um das Jahr 1739.

G. Morino, spanischer Waffenschmied, der ein im Tower zu London aufbewahrtes Gewehr bezeichnet und mit der Jahreszahl 1745 versehen hat.

D.

Monogramme und Namen französischer Waffenschmiede.



Monogramm einer im Pariser Art.-Museum aus der Regierungszeit Ludwig des XIII. (1610—1643) aufbewahrten französischen (?) Rüstung, auf der es dreimal wiederholt ist.



Monogramm auf einer vermuthlich burgundischen Hammerstreitaxt mit langem Schafte. — Sammlung des Obersten Meyer-Biermann in Luzern.



Monogramm eines im Pariser Art.-Museum unter Nr. J. 133 befindlichen Degens, aus der Regierungszeit Ludwigs XIV. (1643—1713).

Claude Thomas in Epinal, 1623. — Pistolen der Sammlung Erbach.

D. Jumeau, Signatur einer Radschloßarkebuse aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. — Pariser Art.-Museum.

Arbois, wahrscheinlich ein von der Stadt Arbois entlehnter Name, auf einem Küraß aus dem 16. Jahrhundert befindlich.

38*

Jean Simonin, von Luneville, Name auf einer vom Jahre 1627 datirten Radschloßarkebuse.

Gabriel, der Name eines Waffenschmieds aus dem 17. Jahrh., einer im Pariser Art.-Museum befindlichen Pistole entlehnt.

Pierre Baroy, gest. zu Paris im Jahre 1780, ist der Erfinder eines im Berliner Zeughaus befindlichen, sinnreich ausgedachten Gewehres mit vier Läufen und Feuersteinschloß.

Pierre Bevier, Uhrmacher und Waffenschmied zu Grenoble am Anfange des 17. Jahrhunderts, ist der Erfinder eines besonderen Pistolenschloßsystems mit Doppelfeuer. — Pariser Art.-Museum.

Bouillet, Gebrüder, von St. Etienne, waren wegen ihrer Windbüchsen berühmte Waffenschmiede, zur Zeit Ludwig XV. (1715—1774).

De Thuraine von Paris hat einen Karabiner mit Steinbatterie aus der Zeit Ludwigs XV. (1715—1774) bezeichnet.

Brezol-Laine zu Charleville, Waffenschmiedsname auf einer Donnerbüchse im Pariser Art.-Museum.

Marchan in Grenoble, Waffenschmied des 18. Jahrh., der ein Feuerstein-Batteriegewehr im Pariser Artillerie-Museum bezeichnet hat.

Philippe de Selier, ein Waffenschmied aus dem 18. Jahrh., der zwei im Pariser Art.-Museum befindliche Feuerstein-Batteriegewehre und eins derselben Art in der Erbacher Sammlung bezeichnet hat.

H. Renier, von Paris, hat zwei Feuerstein-Batteriepistolen aus dem 18. Jahrhundert bezeichnet.

Liouville in Paris. desgl.

Lame, in Mézières, Steinschloßflinte der Erbacher Sammlung.

Chateau in Paris. desgl.

Boutet, Waffenschmied in Marseille, gegen Ende des 18. Jahrh.

Frappier in Paris, Pistole im Pariser Art.-Museum.

Acquis-Grain.

Lamarre, Waffenschmiedsname auf einer Steinschloßpistole im Pariser Art.-Museum.

Jean Dubois in Sedan, Signatur eines Waffenschmiedes auf einer Pistole.

Hubert in Bordeaux, ist die Signatur eines Waffenschmiedes auf einem von der Citadelle Blaye herrührenden Wallgewehre. Pariser Artillerie-Museum.

Sieverde, Hilpert und **Kubersburg** in Straßburg waren wegen ihrer Feuergewehre in den letzten Jahren des 18. Jahrhunderts berühmte Waffenschmiede.

Vincent, Steinschloßflinte der Sammlung Erbach.

Jean Griottier, Gewehr mit Doppellauf in der Erbacher Sammlung.

Jean Renier, Waffenschmied aus der Mitte des 18. Jahrhunderts, dessen Name auf einer im Pariser Artillerie-Museum befindlichen Pistole gravirt ist.

Gustave Delvigne, der seit 1826 an der Verbesserung der Ladung gezogener Läufe arbeitete, so daß die Kugel nicht mehr mit Hammerschlägen eingezwängt zu werden brauchte.

Julien Leroy, Gastine Renette und **Lefaucheux** sind andere Namen französischer Waffenschmiede, die wegen der von ihnen verfertigten Hinterlader berühmt sind.

Seitdem haben sich **Robert, Manceaux** und **Vieillard** und endlich **Chassepot,** wegen der von ihnen bewirkten Verbesserung der Gewehre einen Namen erworben.

E.

Monogramme, Initialen und Namen englischer Waffenschmiede.

Radoc, ein Waffenschmied vom Ende des 16. Jahrhunderts, bekannt durch Erwähnung einer Zahlung im Jahre 1588, die ihm von Seiten des Kammerherrn von Norwich für die Umwandlung des Radschlosses an einer Pistole in eine Schnapphahn-Batterie geleistet wurde.

H. Martin Muler ist der Name eines Waffenschmiedes auf einer Muskete mit gezogenem Lauf, deren Kolben mit dem Wappen Englands und andern, wahrscheinlich aus der Regierungszeit Jacobs II. (1685—1680) herrührenden eingelegten Arbeiten reich verziert ist. — Pariser Art.-Museum.

A. mit einer Krone, war der Stempel der Waffenschmiede-Innung von London unter der Regierung Georgs I. (1714—1727).

A. R. sind Initialen auf zwei mit dem Worte **Tower**, 1739 und 1740, gestempelten und im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrten Wallgewehren.

Stephan, in London, ein Waffenschmied vom Ende des 18. Jahrhunderts, hat ein Radschloßgewehr, sowie eine im Pariser Artillerie-Museum aufbewahrte Windbüchse bezeichnet.

N. Thomson, geb. in England und zu Rotterdam etablirt, war gegen Ende des 18. Jahrhunderts wegen seiner Feuergewehre berühmt.

Bate, ein englischer Waffenschmied, dessen Name auf dem Schein-Schloß einer im Pariser Art.-Museum aufbewahrten Windbüchse eingegraben ist.

Forsith, ein schottischer Waffenschmied, der im Jahre 1807 das Percussions- oder Pistongewehr erfand.

Joseph Eggs, ein englischer Waffenschmied, der Erfinder des Zündhütchens.

F.

Monogramme und Namen schweizerischer Waffenschmiede.


Stempel auf einer schweizerischen Hellebarde aus dem 15. Jahrh. in der Sammlung des Verfassers.


Stempel auf einer schweizerischen Hellebarde aus d. 16. Jahrh. in der Sammlung des Verfassers.


Stempel auf einer Partisane (wahrscheinlich vom Anfange des 16. Jahrhunderts) in der Sammlung des Obersten Meyer-Biermann in Luzern.


desgl. desgl.

Zell Blasi, 1614, Signatur auf einer Rothschlange im Baseler Zeughaus.

Wys in Zürich, gest. 1788, wegen seiner Feuergewehre berühmt.

Stranglé und **Michel,** Vater und Sohn, aus Zürich, aus den letzten Jahren des 18. Jahrh., wegen ihrer Feuergewehre berühmt.

Frorrer oder **Forer***) in WinthertHur und **Husbaum** in Bern, waren in den letzten Jahren des 18. Jahrh. wegen ihrer Feuergewehre berühmt.

Vill in Schaffhausen, Feuergewehr mit gezogenem Lauf in der Samml. Erbach.

Pauly aus Genf, der gegen 1808 ein, von demjenigen des Erfinders dieser Waffe, Forsith, abweichendes und von hinten zu ladendes Percussionsgewehr erfand.

G.

Monogramme u. Namen flamändischer u. holländischer Waffenschmiede.

Jacobus van Obby in Antwerpen, Signatur eines im Tower zu London aufbewahrten Wallgewehres aus der Mitte des 17. Jahrh.

Johannes Wyndd, einem Infanterie-Degen aus dem 17. Jahrh. entnommen, der außerdem den Stempel des Windspiels (?) trägt, Nr. J. 103. Pariser Art. Museum. (Siehe S. 572 den passauer Wolf.)

Cloede Hiquet in Lüttich, Signatur eines Feuerstein-Batteriegewehres und einer Pistole, vom Ende des 17. Jahrh. im Pariser Art. Museum.

Gathy in Lüttich, Signatur einer Feuerstein-Batterie-Pistole aus dem 18. Jahrh., im Pariser Art. Museum.

L. Gosuni in Lüttich, hat ein Magazin-Gewehr bezeichnet.

Le Clerk in Maestricht. — Samml. Erbach.

Van Walsen in Maestricht. desgl.

Micharius in Breda, Steinschloßflinte. desgl.

---

*) Es bestand auch in Winterthur, vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrh. eine berühmte Familie von Kunsttöpfern dieses Namens. (Siehe S. 700 u. 701, Thl. II. der: Encyclopédie céramique, etc., des Verfassers.)

Tendermann in Utrecht, Steinschloßflinte. — Sammlung Erbach.

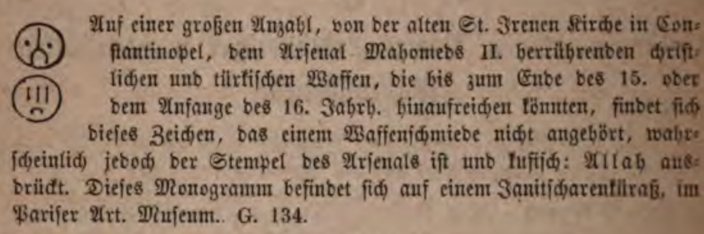
Mercier in Lüttich, Gewehr mit damassirtem Doppellauf. Samml. Erbach.

Fachter in Lüttich, wegen seiner Windbüchsen berühmt.

Facka Speyer ist der Name eines holländischen Waffenschmieds auf einer Windbüchse aus dem 18. Jahrh. deren Recipient im Kolben befindlich ist und die dem Pariser Art.-Museum angehört.

H.

Monogramme, Initialen, Stempel und Namen von Waffenschmieden und Fabrikationsorten auf orientalischen Waffen.



Auf einer großen Anzahl, von der alten St. Irenen Kirche in Constantinopel, dem Arsenal Mahomeds II. herrührenden christlichen und türkischen Waffen, die bis zum Ende des 15. oder dem Anfange des 16. Jahrh. hinaufreichen könnten, findet sich dieses Zeichen, das einem Waffenschmiede nicht angehört, wahrscheinlich jedoch der Stempel des Arsenals ist und kufisch: Allah ausdrückt. Dieses Monogramm befindet sich auf einem Janitscharenküraß, im Pariser Art. Museum. G. 134.

Hussein um's Jahr 1094 der Hedschra (1680).

Dieser Stempel wird allgemein den Degenklingen zugeschrieben, welche die Kreuzfahrer entweder in Jerusalem machen oder stempeln ließen. Ich habe ihn jedoch einem Degen des Berliner Zeughauses entnommen, dessen Griff auf das 16. Jahrhundert hinweist.

Nurwur ist der Name eines Ortes im englischen Central-Indien, wo im 18. Jahrh. eine Feuergewehrfabrik bestand. Dieser Name ist mit den Initialen des Waffenschmiedes

A. D. und der Jahreszahl 1649

der Hinduzeitrechnung (1786 der christl. Zeitrechnung) einem Luntengewehre im Tower zu London entnommen.

Shahjehanabad, dieser auf damascinirten, im Tower zu London aufbewahrten Armschienen eingegrabene Name bezeichnet eine Oertlichkeit in Indien, wo eine Gewehrfabrik bestanden hat.

Gwalior und **Lushkur** sind Namen von Gewehrfabriksstädten, auf blanken Waffen entnommen, und

Lahore, auf Feuergewehren befindlich.

I.

Monogramme und Signaturen, deren Ursprung ungewiß ist.

A. F. 1605	Initialen und Datum auf einer Hellebarde im Tower zu London.

Tayras, Signatur auf einem Küraß vom Ende des 17. Jahrh. im Tower zu London.

H. K.	neben dem, einen Schwan darstellenden Fabrikstempel, einer mit schönem Schnitzwerk verzierten Pistole entnommen. Pariser Art. Museum.

Jean-Paul Cleft, Signatur einer Radschloßpistole aus dem 17. Jahrh. Pariser Art. Museum.

Rudolstadt (Stadt?) desgl. desgl.

A. C.	Stempel, einem Bajonet aus der Zeit Ludwigs XIII. entnommen.

X.

Waffen, Kreuze und Zeichen der Fehmgerichte.

Die Fehmgerichte, deren Entstehung durch die fortwährenden Unruhen und durch die unglaublichen Land- und Macht-Zerstückelungen, in welchen die bis aufs äußerste entwickelten feudalen Institutionen das deutsche Reich gestürzt hatten, zu erklären ist, reichen nicht, wie lange Zeit angenommen wurde, bis zu Karl dem Großen hinauf, wohl aber sind sie als eine Frucht seiner so wenig homogenen Gesetzgebung anzusehen.

Der theilweisen Anwendung des römischen Rechts ungeachtet, mußte, sobald die gesetzliche Rechtspflege durch das Faustrecht illusorisch gemacht worden war, die Erinnerung an ein durchaus volksthümliches, an hellem Tage und auf offenem Felde von allen freien Männern verwaltetes Recht (der Ursprung unserer Geschworenengerichte) und der dem germanischen Stamme eigene Hang zur Ausprägung der Individualität jene rasche, schreckliche, zugleich heimliche und öffentliche Rechtspflege in's Leben rufen, welche die Romantik mit so viel Schrecken und dem Reiz des Geheimnisses umgeben hat.

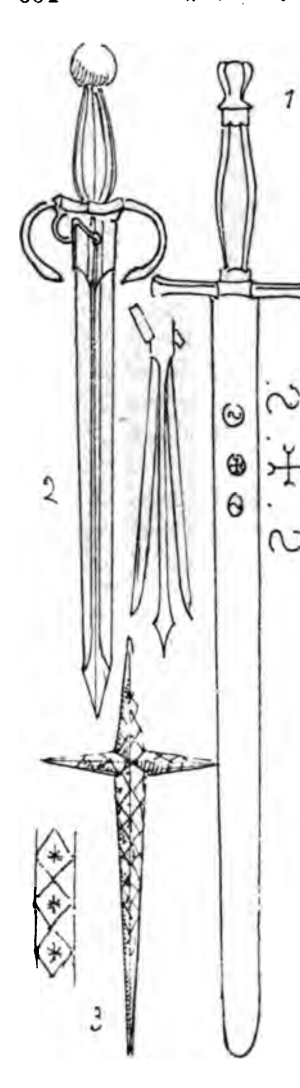
Wenn auch, wie gegenwärtig nachgewiesen ist, viele der Stätten, wo Freischöffengerichte tagten, offenkundig waren, so haben doch die historischen Nachforschungen nicht ihr geheimes Verfahren und die summarische und schreckliche Vollstreckung ihrer Todesurtheile in Zweifel

stellen können. Die rothe Erde, mit welchem Namen man in der symbolischen Sprache der Wissenden, Westfalen, wo die Einrichtung der Fehmgerichte entstanden war, bezeichnete, und wo jeder Freischöffe aufgenommen oder wissend gemacht werden mußte, war damals wirklich eine von Menschenblut geröthete Erde.

Ebenso gewiß ist es, daß eine große Anzahl von außerhalb der befugten Gerichtshöfe gebildeten Freistühlen an nur den Wissenden bekannten Orten Sitzungen hielten, wo Haß, Neid und Rache unter der Larve der Gerechtigkeit die Zügel schießen ließen.

Die den Fehmgerichten zugeschriebenen Waffen sind in den Sammlungen viel seltner als die Marterwerkzeuge, die sie zur Erlangung von Geständnissen in Anwendung brachten, und nur unter großem Vorbehalte läßt sich die Glaubwürdigkeit dieser Waffen sowohl, als die der Fehm-Alphabete und Zeichen annehmen.

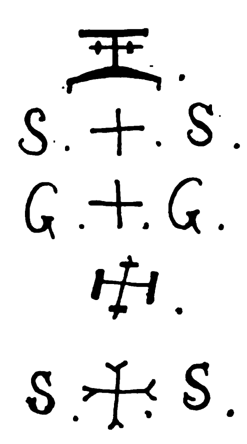
Der diesen Fehmrichtern oder Freischöffen zugeschriebene Dolch mit drei Zweigen im Museum zu Sigmaringen ist in jeder Beziehung den Link-Händern mit Feder, die vom 15. bis zum 17. Jahrhundert gebräuchlich waren, ähnlich.



1. Fehm-Richtschwert. Die Klinge zeigt drei kreuzweis ciselirte Kreise, deren mittlerer das griechische Kreuz mit vier Halbmonden, das bei diesen heimlichen Fehmgerichten übliche, symbolische Zeichen und die beiden andern jeder ein S (Sacrificium Sanctum) enthält. — Museum in Sigmaringen.

2. Freischöffen-Dolch mit erloschener Inschrift. Die Klinge theilt sich mittels einer Feder in drei Blätter, und der Griff ist an der der Feder entgegengesetzten Seite mit einer Scheibe zum Einlegen des Daumens versehen. Diese Waffe soll bei der Eidesleistung im Namen der Dreieinigkeit gedient haben. Die Länge beträgt 43 Ctm. — Museum in Sigmaringen. (Siehe die Bemerkung S. 603.)

3. Eisernes Fehmgericht-Kreuz, 21 Ctm. breit und 38 hoch. Es wurde von den Urtheils-Vollstreckern gebraucht, um die stattgefundene Bestrafung der Fehme anzudeuten. Sie stießen es über dem Gerichteten in den Baum; auch kam es bei der Ladung in Anwendung. In letzterem Falle wurde es in die Thür der Wohnung oder der Burg über der angehefteten Ladung eingestoßen. — Mus. in Sigmaringen.



Die drei durch Kreuze getrennte S. bedeuten nach einigen Archäologen die Worte Sacrificium Sanctum.

Auch werden die drei auf der folgenden Seite dargestellten Alphabete den Freistühlen Westfalens zugeschrieben.

A B C D E F

G H I K L M

N O P Q R S

T U W X Y Z

XI.

Rathschläge und Vorschriften für Waffensammler.

Um öfteres Reinigen einer eisernen oder stählernen Waffe zu vermeiden, thut man am besten, dieselbe mit einem leichten Anstrich von farblosem Kopalfirniß zu überstreichen, unter dem die Feinheit der Arbeit völlig sichtbar bleibt.

Auf leichteste und rascheste Weise läßt sich der Rost dadurch entfernen, daß man ihn entweder vermittelst einer aus Petroleum oder Benzin, Essenz und Spiritus bestehenden Vermischung, angefeuchteten Schmirgel, Schmirgelpapier, oder Schmirgelleinwand reibt. Die fein damaskinirten, polirten, ciselirten oder niellirten Waffen, deren Schönheit durch das Reiben mit Schmirgel leiden würde, müssen 8—30 Tage in Benzin gelegt und dann mit wollenen Lappen abgerieben werden. Jedes gereinigte Stück ist am Feuer zu trocknen und mit Oel anzufeuchten.

Will man ausgebesserte Gegenstände rasch mit Rost bedecken und theilweise die durch das Alter hervorgebrachten Höhlungen nachahmen, so bediene man sich dazu der mit Wasser verdünnten Salzsäure. Das mit dieser ätzenden Flüssigkeit angefeuchtete Eisen muß ein oder mehrere Tage der Luft ausgesetzt und das Anfeuchten so lange wiederholt werden bis die Oxydation in der gewünschten Weise stattge=

funden hat; ist es nachher mit frischem Wasser abgewaschen, so muß, zur Verhütung weitern Oxydirens, das Einfetten desselben nicht versäumt werden.

Sollen unregelmäßige Vertiefungen hervorgebracht werden, so besprenge man das Eisen mit lithographischer Dinte; alle davon befeuchteten Stellen bleiben vor dem Roste bewahrt, während daneben die Säure einfrißt und Löcher erzeugt.

Man unterscheidet den Stahl von dem Eisen, wenn man auf die glatte Oberfläche des Metalls einen Tropfen verdünnter Schwefelsäure gießt; bringt diese Flüssigkeit in Folge des zu Tage getriebenen Kohlenstoffs einen schwarzen Fleck hervor, so ist es Stahl; ist der Fleck hingegen grünlich und leicht mit Wasser abzuwaschen, so ist es Eisen.

Der Guß, den die Fälschung sehr schwer unterscheidbar von dem gehämmerten Eisen, und den sie sogar dehnbar gemacht hat, setzt den Kunstfreund oft in Verlegenheit. Er muß deshalb die Feile zu Hülfe nehmen, um das Korn zu erkennen, das unter der Lupe dicker und zugleich glänzender erscheint.

Ende.

General-Register.

Das Verzeichniß der Kunstfreunde und Sammler befindet sich, alphabetisch geordnet, unter der Rubrik Sammlungen, sowie dasjenige der öffentlichen Museen, Zeughäuser oder Arsenale, nach derselben Ordnung, unter dem Worte Museum.

A.

C.

D.

I.

J.

K.

L.

M.

T.

U.

P. S. Die spanischen Waffenschmiede des 16. bis zum 18. Jahrhundert in dem alphabetischen Register S. 589—594 und 595.

Druck von C. Grumbach in Leipzig.

